L. II. 24.

M.
f.
71

Joseph und Carl Wenzel

der Ärzneiwissenschaft und Wundarzneiwissenschaft Doctoren, der medicinischen Facultät in Mainz Beisitzer, der kaiserlich königlichen medicinisch chirurgischen Josephsacademie in Wien Ehrenmitglieder, der königlich spanischen Academie der Wissenschaften zu Madrid, der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin, der Departementalgesellschaft der Wissenschaften und Künste in Mainz, der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde ordentliche Mitglieder, der schweizerischen Gesellschaft correspondirender Ärzte und Wundärzte in Zürch Ehrenmitglieder, der Gesellschaft der medicinischen Schule in Paris, und der physikalisch Medicinischen Societät in Erlangen correspondirende Mitglieder

über die

schwammigen Auswüchse

auf der

äuſsern Hirnhaut.

Mit sechs Kupfertafeln.

Mainz

bei Florian Kupferberg

1811.

J. L.

M. 6. 71

Die Kunst, vollständig in Schriften zu seyn, und nichts als Wahrheit zu sagen, wäre klein, wenn die Kunst zu beobachten nicht so grofs wäre.

Ihro Königlichen Hoheit

dem Durchlauchtigsten Fürsten und Herrn

C a r l

Fürst Primas der Rheinischen Conföderation

Groſsherzog zu Frankfurt, etc.

In tiefster Unterthänigkeit zugeeignet

von

Carl Wenzel.

STAATLICHE BIBLIOTHEK BAMBERG

Fürstengröſse ganz zu erkennen, ist nicht das Werk derer, die entfernt vom Throne stehen, da sie kaum jene ermessen, welche den Regenten zunächst umgeben, und die Werkzeuge der Ausführung seines groſsen Willens sind.

Darum die Verlegenheit einem Fürsten die dankvolleste und erschöpfendste Huldigung zu bringen.

Die Einsicht in die Mittel die ein Fürst zu Erreichung des groſsen Zweckes braucht, seine Unterthanen glücklich zu machen, bestimmt für diese den Begriff seiner Gröſse und bildet das Vertrauen in den, welchen die Vorsehung berief diesen groſsen Zweck auf das vollkommenste zu erreichen. Diesem Vertrauen folgt unbedingt die tiefste Vereh-

rung, die, wenn sie sich in Handlungen und Worten ausspricht, eine Huldigung ausdrükt, wie kein Fürst eine gröſsere ſordert.

So Ihro Königliche Hoheit wage ich es, meinen Nahmen Höchst Ihrer allgemeinen Bewunderung und des tiefsten Gefühles von Ehrfurcht zu unterzeichnen, womit ich erharre.

Ihro Königlichen Hoheit

unterthänigst gehorsamster

Carl Wenzel.

Vorrede.

Dem Versprechen getreu, jeden Versuch in der Wissenschaft, der ich mich mit meinem verewigten Bruder mit Beharrlichkeit widmete, etwas nützliches zu leisten, unter unserm gemeinschaftlichen Nahmen bekannt zu machen, übergebe ich hier dem öffentlichen Urtheile eine Reihe von Bemerkungen über die schwammigen Auswüchse auf der äufsern Hirnhaut.

Ich weifs dem Verewigten kein schöneres Denkmal meines herzlichsten Gefühles für ihn, denen, die ihn hochachten, keine kräftigere Erinnerung an den für die Wissenschaft zu frühe verlohrenen zu geben.

Der Versuch, über die dunkle Lehre dieser Krankheitsform etwas zu sagen, gieng ursprünglich von einer Beobachtung aus, die der Zufall uns zu machen Gelegenheit gab; eine Beobachtung, die, so lange sie vereinzelt blieb, vielleicht nur das Verdienst einer gründlichen anatomischen Untersuchung hatte, das, wie mich spätere Ueberzeugung lehrte, nicht ganz unwesentlich war, weil es der Wissenschaft an gründli-

chen aus der Zergliederungskunst entnommenen Thatsachen fehlte, die das Urtheil über die äufsere Form, die innere Natur und die eigenthümliche Beschaffenheit der durch diese Krankheit interessirten Theile leitet.

Es schien mir der Behandlung dieses Gegenstandes vollkommen angemessen, von diesem Punkte auszugehen, weil es fast meine früheste Ueberzeugung in der Arzneikunde war, dafs die reine, durch nichts entstellte Beschreibung der Natur eines Uebels, das wir behandeln sollen, das erste Bedingnifs unseres reinen Wissens, das sicherste eines truglosen Urtheils, und das einzigste ist, unsere Hülfe genau zu bestimmen.

Nur von diesem Punkte geht die Möglichkeit aus, andern durch unsere Erfahrungen nützlich zu seyn.

Es scheint ein Verstofs an der Billigkeit für die Urtheilsfähigkeit eines andern zu seyn, der Folgezeit statt reiner Erfahrungen eine Reihe von Urtheilen gleichsam aufzudrängen, die, da der Standpunkt, aus welchem sie flossen, leider so häufig in der Arzneikunde wechselt, entweder für die Zukunft unverständlich, wenn nicht völlig widersprechend und nutzlos seyn müssen.

Wenn wir nur Thatsachen und nichts als reine Thatsachen erzählen, so beschränken wir dadurch keineswegs das Urtheil eines andern; eigene Ansicht, und die erneuerte Prüfung der Wahrhaftigkeit unserer Schilderung, mufs jeden denkenden Arzt leiten, gleiche Erfahrungen den frühern anzureihen, und je einfacher, prunkloser und allgemein verständlich das Resultat ist,

zu dem uns eine grofse Reihe reiner Erfahrungen führt, desto wahrhafter und gründlicher ist der Zuwachs, den unsere Wissenschaft erhält, desto einfacher und sicherer wird unsere Kunst werden, die nur die Blüthe unseres Wissens ist.

Die Behauptung mögte darum so unwahr nicht seyn, dafs nur die Trägheit und die Eitelkeit sich durch jene Theorien geschmeichelt finden, die als Grundgesetze dienen sollen, woran wir unsere Erfahrungen zu reihen angewiesen werden.

Eine nähere Prüfung lehrt uns, dafs sie alle auf unvollständigen zum Theile falschen Prämissen ruhen, die mit jeder gründlichen Erfahrung, mit jeder neuen Entdeckung, womit diese die Wissenschaft bereichert, schwanken und einstürzen müssen.

Der beinahe zünftig gewordene Despotism, jede individuelle Ueberzeugung allgemein geltend zu machen, und den Forschungsgeist jedes einzelnen gleichsam in ein System zu bannen, aufser welchem keine Wahrheit anzutreffen seyn soll, lähmt, sobald man sich verbunden glaubt, diesem Geiste zu folgen, die eigene Kraft selbst zu prüfen, und indem wir uns zufällig an ein System binden, dem beschränkte Ideen zum Grunde liegen, zugleich die Kraft selbst zu denken, und jede unserer Handlungen hört auf ein selbstständiges Werk unserer eigenen Urtheilskraft zu seyn.

Unsere Kunst hat da ihre Gränzen, wo die Erfahrung aufhört ihre Lehrerin zu seyn.

Die Denkformen, in welchen sich unsere neuern Systeme hinwinden, haben im Allgemeinen das gegen

sich, dafs, wie einfach sie scheinen, sie mit unendlichen Widersprüchen durchwebt sind, die den Gesezzen der Natur widersprechen, diese sind nur einfach, und können nur einfach seyn, und die ruhige Betrachtung der Handlungsweisen, die daraus hervorgehen, zeigt, dafs sie der Natur nicht anpassen, weil sie nicht aus der Natur genommen sind, und das einzigste Resultat, das sich gleichsam unwillkührlich dem vorurtheilsfreien Arzte aufdrängt, ist, durch reine Beobachtung, jene Gesetze zu ergründen, ohne deren Kenntnifs wir durchaus aufhören müssen, die Abweichungen von denselben zu heilen.

Einige Rückblicke in die mit der Arzneikunde so ganz verschwisterte Wissenschaft die Wundarzneikunde liefern vielleicht einen Beweifs, wie er nicht vollständiger gegen die Art geführt werden kann, mit der man jetzt bemüht ist, unser eigenthümliches Wissen in der Arzneikunde mehr zu beschränken als zu erweitern.

Während sich die Arzneikunde in Systemen erschöpfte, deren ganzer Werth, wie der würdige Verfasser der kritischen Uebersicht des Zustandes der Arzneikunde in dem letzten Jahrzehend sagt, man fast als die zehnte Dignität von Nichts betrachten kann, schritt die Wundarzneikunde nicht aufser den Gränzen dessen, was wir durch unser sinnliches Erkenntnifsvermögen zu erreichen im Stande sind, und selbst ihre gröfsten Meister bemühten sich kaum vor den Irrthümern zu warnen, die aus so mannigfaltig einseitig aufgegriffe-

nen Systemen für die Wundarzneikunde entstehen konnten.

Nur die innerste Ueberzeugung blieb unabänderlich in dieser Wissenschaft die herrschende, daſs jede Vervollkommnung unserer Einsichten durchaus nicht auf den Urtheilen a priori, sondern einzig und allein auf der reinen Erfahrung beruhe.

Groſse Wundärzte haben sich darum einzig auf die Beschreibnng der Form eines Uebels beschränkt, ohne Rückblicke auf die verkehrten Bemühungen der Aerzte, sie dieser mühevollen Beschäftigung zu überheben, und alles in Bestimmungen zu legen, die hohle Bilder ihrer Phantasie waren.

Wenn ein sonst geschätzter Schriftsteller nach dem redlichen Bekenntnisse, daſs seit langer Zeit die Arzneikunde wie ein Räthsel aussehe, daſs die Steine des Gebäudes bunt untereinander geworfen sind, die schwere Aufgabe darin findet, sie auszuklauben und zu ordnen, so muſs man wirklich erstaunen, wenn man nach diesem ernsten Vorsatze die Bestimmung der Entzündung mit diesen Worten als erschöpft ansehen soll: Entzündung ist das Ergriffenseyn des elektrischen Moments in den Dimensionen.

Scheint es doch, als ob die Aerzte unseres Zeitalters bald diese bald jene Form eines Systemes zum Aushängeschild brauchen, um der Unerfahrenheit und der Klasse von Gelehrten zu imponiren, die dieselben Kunstgriffe brauchen, um andere in einem gelehrt scheinenden Wortkrame irre zu führen, wie die Priester in Thaliens Tempel in schimmerndem Flittergolde die

Gestalt eines Cäsars trügerisch nachbilden. Diese bleiben ehrwürdig, wenn sie sich die Kunst eigen gemacht haben, für Augenblicke zu täuschen, wo man Täuschung verlangt; jene sind es nicht, weil Täuschung in ihrem Fache unabänderlich gefährliche Folgen hat.

Führten die Betrachtungen der neuern Systeme zur Aufdeckung der Fehler unserer Handlungsweise, so wäre allerdings das Resultat dieser Bemühungen schätzbar; aber dieses scheint in Wahrheit nicht zu seyn, und ein einziger ruhiger Blick in die ausübende Arzneikunde, scheint mehr als jemals die Ungewifsheit auszusprechen, in der wir sind, und auch diese Entdeckung wäre schon ein kostbarer Erfolg so mühesamer Reflexionen, als den heutigen Systemen zum Grunde liegen, wenn sie nicht eine gefährliche Arroganz bildeten, dafs die Handlungsweise, die aus diesen Betrachtungen folgen, die einzigste, richtigste und allen Kranken heilbringendste wäre.

Zu einem Systeme in der Arzneikunde sind alle, auch die feinsten Grübeleien unserer Zeit nicht geeignet; welcher denkende Arzt fühlt nicht, dafs es uns dazu an Vorarbeiten gebricht, uud die Gestaltung dieser schweren Aufgabe scheint am allerentferntesten zu seyn, wenn wir heute verwerfen, was wir gestern für untrüglich wahr hielten, und dieser ewige Wechsel in Glauben und Unglauben, in Aufbauen und Niederreifsen, ist die Krankheit unserer Zeit.

Mufs nicht unter diesen Verhältnissen ein Arzt selbst die Achtung für den andern verlieren, wenn er die ephemeren Verwandlungen sieht, die nur der Ei-

gensinn zu schaffen scheint, noch jugendlichere Phantasien zu haben, als die jugendlichsten sind, und welches Vertrauen kann unter diesen Umständen der Kranke in unsere Wissenschaft setzen, der die Widersprüche zu fassen im Stande ist, die wir von einem Tage zum andern aussprechen.

Ich achte tiefer, als ich auszudrücken im Stande bin, den Werth der Entdeckungen, die der Forschungsgeist grofser Männer zur Berichtigung unserer Ungewifsheit machte; aber so gewifs es ist, dafs ein Gran Goldes nicht hinreicht einem grofsen Gebäude das trügerische Ansehen dieses gediegenen Metalles zu geben, eben so wenig reichen nach meinem Urtheile die neuesten Entdeckungen in der gesammten Naturlehre hin, ein System in der Arzneikunde aufzustellen, das nichts als gediegene Wahrheit enthält.

Darum wäre es wohl zweckmäfsiger, jede neue Entdeckung, die das Gepräge tiefer Gründlichkeit hat, durch die Beobachtungen der Vorzeit und der Gegenwart zu bestätigen; aber zu einem Systeme, wie die Eilfertigkeit itzt zu thun gewöhnt ist, läfst sich nicht alles in einem Augenblicke gestalten.

Die Bescheidenheit im Handeln, welche die Schritte jedes Arztes bezeichnet, der seine Wissenschaft tief ergründete, hat seit einiger Zeit aufgehört, das Eigenthum derjenigen zu seyn, die das praktische Feld zu betreten anfangen. Man mufs den Heroismus ihrer Sprache und ihrer Handlungen entweder bewundern, oder fürchten.

Man hat angefangen gewisse unentbehrlich schei-

nende Grundkenntnisse unserer Wissenschaft als überflüſsig zu erklären, und das gründliche Studium der Zergliederungskunde hat wenig tiefe Verehrer aufzuweisen.

Darum erregen krankhafte Veränderungen bei den meisten Aerzten und Wundärzten, die das Studium des natürlichen Baues vielleicht aus dem Wahne vernachläſsigten, daſs es überflüſsig seye, vordersamst das Gefühl des Erstaunens, dem zunächst ein Urtheil über die vorgefundenen Erscheinungen folgt, wie es nur immer das Gefühl des Wunderbaren dictiren kann.

Je sonderbarer die Ansicht und das Urtheil sind, die aus einer solchen Untersuchung hervorgehen, desto beruhigter scheint man jede fernere Durchforschung aufzugeben.

Zu den Gegenständen dieser in vieler Hinsicht ganz vorzüglich vernachläſsigten Untersuchungen gehören die schwammigen Auswüchse auf der äuſsern Hirnhaut, deren gründliche Durchforschung selbst nicht einmal denen eine sehr ernste Angelegenheit schien, die uns viel vortreffliches über den kranken Zustand der Theile, den die Zergliederungskunde lehrte, mittheilten.

Daſs man weder in den eigenthümlichen Untersuchungen, noch in der Prüfung der Aehnlichkeit dieser Krankheitsform mit andern dem äuſsern Ansehen nach mit ihr verwandten Krankheiten sehr sorgfältig zu Werke gieng, beweiſst auſser der oberflächlichen Beschreibung derjenigen Erscheinungen, die die Untersuchung nach dem Tode lehrte, auch die ohne Auswahl

aufgehäufte Litteratur, die freilich in vielen Fällen viel schwerer zu ordnen ist, als man gemeinhin glaubt, und die in manchen Fällen beständig lückenhaft bleiben mufs, wenn man von der völligen Sachkenntnifs derjenigen nicht überzeugt seyn kann, die uns Beobachtungen liefern.

Ich habe so sorgfältig als es mir möglich war, alles gesammelt, was über diese Krankheitsform zur öffentlichen Kenntnifs kam, ob ich gleich nicht läugnen kann, dafs die Prüfung mancher Beobachtungen mir in mehreren Fällen in dem Sinne, wie ich sie zu machen wünschte, sehr mühesam und fast unmöglich war, weil die Beschreibungen selbst durchaus die Forderungen nicht befriedigten, die man an jeden sorgsamen Beobachter zu machen berechtigt ist; ich habe darum nur diejenigen Beobachtungen angeführt, die das Gepräge vorzüglicher Gründlichkeit hatten, wenn sie gleich keine genaue Kenntnifs der Natur des Uebels in allen seinen Eigenthümlichkeiten verriethen.

Man wird mir vielleicht in mehreren Betrachtungen den Vorwurf einer zu grofsen Weitläuftigkeit machen, aber meine innerste Ueberzeugung, dafs die Belehrung in den dunkeln Stellen unseres Wissens bei jenen anfangen müsse, die das grofse praktische Feld mit dem ernsten Vorsatze betreten, zur Erweiterung unserer Kenntnifse thätigst mitzuwirken, wird mich von dieser Beschuldigung retten.

Die gröfsten Meister unserer Kunst haben zuverläfsig, ehe sie diese hohe Stufe der Vollkommenheit erreichten, das Bedürfnifs einer stufenweisen Belehrung

durch die Erfahrung anderer gefühlt, und warum sollte der Versuch, diese Lücke auszufüllen, irgend einen Tadel befürchten, wenn er aus den reinsten Absichten ausgieng.

Ich habe darum mit vorzüglicher Aufmerksamkeit die Bemerkungen anderer über die Beschaffenheit der bei dieser Krankheit interessirten Theile bei der Erzählung der Beobachtungen im Allgemeinen ausgezeichnet, und bei der besondern Betrachtung der krankhaften Affectionen der einzelnen Theile darum wiederholt, um die Uebersicht zu erleichtern, wie weit wir über die eigenthümliche Natur der Verletzungen der einzelnen Theile in dieser Krankheit unterrichtet sind, und wo wir nähere Prüfungen bedürfen.

Diese Zusammenstellung der einzelnen Thatsachen führte mich aufser der Einsicht unserer unvollkommnen Kenntnisse über die eigenthümliche Natur dieser Krankheit im Allgemeinen, auf die Auszeichnung einer bis jetzt ganz übersehenen ursprünglichen Verschiedenheit der schwammigen Auswüchse nach ihrer mannigfaltigen Ursache, und ich wagte in dieser Hinsicht den Versuch einer Karakteristik dieser Verschiedenheit, den ich durchaus nur als einen Versuch betrachtet wünsche.

Aufserdem schien mir die nähere Prüfung aller mir bekannten Beobachtungen, eine Unrichtigkeit der angenommenen Benennung dieser Krankheit zu beweisen.

Mit dem Nahmen schwammiger Auswüchse der äussern Hirnhaut verbindet sich der Begriff einer ursprünglichen Krankheit dieser Membran, als deren

Folge wir den schwammigen Auswuchs zu betrachten haben, und dieses ist bei dem reinen idiopathischen Uebel dieser Art, wie unwiderlegliche Thatsachen lehren, in Wahrheit der Fall nicht; darum wählte ich den Ausdruck schwammige Auswüchse auf der äufsern Hirnhaut, weil mir dieser die eigenthümliche Natur dieses Uebels am richtigsten zu bezeichnen schien, weil er den Ursprung, den Sitz und die Gränzen des Uebels, mit dessen Heilung die Kunst sich beschäftigen soll, am richtigsten bezeichnet.

Die Ansicht dieser Krankheit wird aus dieser verschiedenen Benennung zu sehr verändert, als dafs es nicht mein Wunsch seyn müfse, nach der Prüfung der Thatsachen die ich angebe, denselben als gründlich erwiesen aufzunehmen, oder mit Gründen zu verwerfen, die erschöpfend den Irrthum beweisen, der mir zu dieser umgeänderten Benennung Veranlassung gab.

Ich werde meinen Fehler um so williger bekennen, und die Folgen desselben mit so gröfserer Bereitwilligkeit zurücknehmen, als es durchaus meine Tendenz nicht ist, Schöpfer neuer Benennungen zu seyn, noch mich um Nahmen zu streiten.

Unwiderleglich würde unserer Bemühung über die dunkele Lehre der schwammigen Auswüchse auf der äufsern Hirnhaut einiges Licht zu verbreiten, das Resultat des Versuches der künstlichen Anfülluug der Gefäfse nach dem Tode in mehreren dazu geeigneten Fällen, ein vorzügliches Verdienst gegeben haben; wir waren aufser Stande uns dieses zu erwerben, da sich uns nur einmal die Gelegenheit darboth, dieses Uebel nach

dem Tode genau zu untersuchen, und das zufällige Entdecken dieser Krankheit vereitelte jede Bemühung, sie nach allen Forderungen der Kunst in dieser Hinsicht vollkommen zu machen.

Das Resultat einer anf diese Art angestellten Untersuchung ist der Folgezeit aufbewahrt.

Die Darstellung dieser Krankheitsform in ihrem natürlichen Verhältnisse, und in jeder Ansicht, die über die Natur derselben Licht verbreiten konnte, war unser erstes Bestreben, das wir durck Köcks Meisterhand vollführen liefsen, weil wir glaubten, dafs wir in dieser Hinsicht etwas nützliches lieferten, indem uns Sandiforts Abbildungen als die einzigen, die wir in dieser Hinsicht besitzen, dieses Bedürfnifs der Wissenschaft nicht zu befriedigen, und zu der Absicht, die wir zu erreichen bemüht waren, nicht geeignet schienen.

Da der so achtungswürdige als verdienstvolle Künstler Ernst mit der Beendigung der Tafeln für das Werk über den Bau des Hirns des Menschen und der Thiere zu beschäftigt war, um den Stich der zu dieser Abhandlung gehörigen Tafeln zu besorgen, so übernahm ihn Herr von Seelmann, dessen unvorgesehene Abreise ihn verhinderte, die letzten nöthigen Verbesserungen der Tafeln selbst zu besorgen, die darum Herr Ernst mit der ihm eigenen Gefälligkeit vollführte.

Ich hätte sehr gewünscht, das ganz eigenthümliche karakteristische Bild des schwammigen Auswuchses auf der äufsern Hirnhaut von syphilitischer Ursache,

das ich in der Abhandlung beschrieb, in einer treffenden Darstellung mittheilen zu können, aber es fehlte mir in diesem Augenblicke ein Künstler, der es vollkommen zu thun im Stande gewesen wäre.

Die verspätete Erscheinung dieser schon vor einiger Zeit angekündigten Schrift lag zum Theile in der Unmöglichkeit der Beendigung der dazu gehörigen Tafeln, und in andern nicht besiegbaren Hindernissen.

Mögte sie nach dem Urtheile unserer grofsen Meister auch jetzt nicht zu frühe kommen! Mögte sie nichts enthalten, was nützlicher wäre zu vergessen, als ein Theil des Wissens derjenigen auszumachen, die unsere Kunst mit dem regsten Eifer erlernen, der Menschheit nützlich zu seyn!

Die Freimüthigkeit, womit ich mich im Allgemeinen über die Behandlung der Arzneiwissenschaft, vorzüglich in dem letzten Jahrzehnd äufsere, ist der Ausdruck meiner eigenen innersten Ueberzeugung, und kann durchaus, wie die Sache liegt, weder als eine Zurechtweisung für die Einseitigkeit mancher Systeme, die ich prüfend zu betrachten mich nicht ermächtige, noch als eine persönliche Beleidigung für die betrachtet werden, die sich berufen glauben in dieser oder jener Form unserem Wissen einen höhern scientifischen Grad zu geben.

Ganz mit demselben Rechte, womit Andere ihre eigenthümliche Ansichten der ganzen Arzneiwissenschaft in Systemen aussprechen, darf ich sagen, dafs eine Wissenschaft, die nach meinem Urtheile nur stufenweise durch Erfahrung bereichert und vollkommner

werden muſs, in einem Jahrzehnd durchaus die Geschichte der Systeme eines Jahrtausends nicht erneuern kann, ohne den gegründeten Verdacht gegen sich zu haben, daſs man ihr eigenthümliches Interesse leichtfertig behandelte und ihre ernste Seite gleichsam spielend mannigfaltig nur von Auſsen verzierte, ohne ihrem innersten Wesen mehr Gehalt gegeben zu haben.

Indem ich meine Wissenschaft mit hoher Wärme liebe, habe ich mich bemüht, nur Wahrheit zu sagen, wie sie meine innerste Ueberzeugung ist; aber wie ich es leicht finde, in ein künstliches System unserer Wissenschaft alles zu bannen, was die oberflächliche Ausbeute unserer Erfahrung ist, so finde ich es schwer, vollständig in Schriften zu seyn, und nichts als Wahrheit zu sagen, wo nur die Erfahrung unsere Schritte leitet, weil die Kunst zu beobachten so groſs ist.

Im November 1810.

Carl Wenzel.

Joseph und Carl Wenzel

über die

schwammigen Auswüchse

auf der

äuſsern Hirnhaut.

I.

Beobachtung.

Unter den Leichen die im Jahre 1805 auf das anatomische Theater in Mainz gebracht wurden, zeichnete sich die eines neun und siebenzig jährigen Mannes durch eine nicht häufige und wichtige Krankheit des Kopfes aus.

Ohne von dem äuſsern Anſehen Verdacht auf ein örtliches Uebel des Schedels zu nehmen, wurde der Kopf zur Unterſuchung des Hirns auf die gewöhnliche Weiſe geöffnet, und mit Bewunderung entdeckten wir auf der Oberfläche der äuſsern Hirnhaut fünf theils gröſsere theils kleinere Auswüchse [1] und eben so viele mehr oder weniger groſse Oeffnungen an den, diesen Auswüchsen gegen über liegenden Theilen der Hirnſchaale. [2]

Der gröſste Auswuchs, dessen längster Durchmesser ungefähr anderthalb Pariser Zolle maſs, und die gröſste Oeffnung im Knochen, zeigte sich links an der Kranznath, beiläufig zwei Zolle von ihrer Mitte, oder von der Stelle, wo sie sich mit der Pfeilnath verbindet. [3]

An ſeinem vordern vor der Kranznath liegenden kleinern Theile war der Auswuchs viel breiter, als an dem ungleich gröſsern hinter jener Nath rückwärts gehenden Theile.

1. Erste Tafel. Von den nach ihrer natürlichen Gröſse genau dargestellten schwammigen Auswüchsen auf der äuſsern Hirnhaut, sieht man nur vier, da das nach hinten über die Hirnschaale herabgesunkene Hirn die Ansicht des fünften verhindert.

2. Zweite Tafel. Die äuſsere Fläche der nur von der Beinhaut noch bedeckten Hirnschaale, und die von den Auswüchsen durchbrochenen Stellen derselben.

Die dritte Tafel stellt die innere Fläche der Hirnschaale vor, und drückt das Verhältniſs der Oeffnungen im Knochen, zu den Auswüchsen von dieser Seite deutlich aus.

3. Erste Tafel A. Zweite Tafel A.

Der längste Durchmesser des Auswuchses lief von vorn nach hinten, an beiden Gränzen war er abgerundet.

Im ganzen hatte er eine länglich runde Figur.

Die Dicke des Auswuchses betrug an der höchsten Stelle einen halben Zoll, und vielleicht etwas mehr; die genaueste Bestimmung konnte hier nicht mehr statt haben, weil bei der Hinwegnahme der Hirnschaale ein Theil des Auswuchses der äufsern Beinhaut der Schedelknochen an der leidenden Stelle anhängen blieb.

Unter ihm her lief die mittlere Hirnhautarterie.

Der zweite am Stirnecke beider, doch mehr des linken Scheitelbeins liegende Auswuchs, war rund und mit dem erstern ungefähr von gleicher Dicke, aber von weit geringerem Umfange. 4

Zu beiden Seiten trat das Ende des Stammes der mittlern Hirnhautarterie unter ihn, mit seinem mittlern dicksten Theile aber lag er über dem vordern Blutleiter der Sichel.

Der dritte Auswuchs lag ungefähr anderthalb Zolle hinter dem vorigen; er war rund und etwas kleiner als der zweite. 5

Mit der rechten kleineren Hälfte lag er auf dem gröfsern Blutleiter der Sichel, mit der linken gröfsern, über der Hirnhälfte diefer Seite.

Der vierte und kleinste Auswuchs, der vorzüglich durch den Eindruck erkenntlich wurde, den der ihm gegenüber liegende Theil des Schedels zeigte, lag ungefähr anderthalb Zolle von dem Blutleiter nach der rechten Seite, und mehr auswärts; er war, wie die vorigen, rund. 6

Der fünfte Auswuchs endlich, der beiläufig einen und einen viertel Zoll in gerader Linie von dem äufsern Hinterhauptshöker entfernt, und zunächst an dem rechten Theile der Hinterhauptsnath lag, war beiläufig rund und gröfser als der vorhergehende, aber doch merklich kleiner, als die drei ersteren.

Die Substanz sämmtlicher Auswüchse war halbweich, etwas schmierig, wie aus einzelnen unregelmäfsigen Stückgen oder Läppchen zusammengesetzt, die mit einer eigenen dünnen Membran überzogen und zusammen-

4. Erste Tafel B. Zweite Tafel B.
5. Erste Tafel C. Zweite Tafel C.
6. Erste Tafel D. Zweite Tafel D.

gehalten wurden, und von einer aus dunkelgrün und braun gemischten dem Menschenkoth sehr ähnlichen Farbe waren.

Der Zusammenhang dieser Auswüchse mit der äußern Hirnhaut unterhalb, und mit der Beinhaut der Hirnschale an der obern Fläche des Schedels, war überall gleich unbeträchtlich und locker.

Man konnte die Masse von beiden Membranen, ohne diese zu verletzen, stückweise so vollkommen ohne alle Gewalt und Mühe wegnehmen, daſs auch nicht eine Spur davon zurückblieb, ganz so, als ob sie an diesen Stellen nur leicht aufgetragen oder über diese Membranen nur aufgestrichen wären.

Die Membranen des Hirns selbst schienen an den Stellen der Auswüchse, so viel man wenigstens sehen konnte, nicht zu leiden; denn weder ihre Farbe noch ihr Gewebe und Dicke waren verändert.

Mittels des Vergröſserungsglases haben wir weder in der Masse der Auswüchse, noch an den unter ihnen liegenden Stellen der äuſsern Hirnhaut etwas anders entdeckt, als was uns das unbewaffnete Auge zeigte.

Die Blutgefäſse der äuſsern Hirnhaut, die gerade in ihrem Verlaufe einen der Auswüchse berührten, liefen unter ihnen her, und schienen, so viel wir mit freiem und bewaffnetem Auge sehen konnten, nicht zu leiden, und durchaus nicht verändert zu seyn, auch in ihrem Kanale nichts fremdartiges zu enthalten.

Eben so wenig waren die Stellen des groſsen Blutleiters, über welchen der zweite und dritte Auswuchs ausgedehnt waren, in Rücksicht ihrer Häute oder ihres Umfanges und innern Beschaffenheit der Höhle verändert.

Die drei ersten und der fünfte Auswuchs waren durch die über ihnen liegende Knochen bis unter die äuſsere Bedeckungen gedrungen, der vierte kleinste wurde nur durch ein äuſserst dünnes Knochenblättchen der äuſsern Tafel noch zurückgehalten. [7]

Der an den Schedelknochen bemerkte Substanzverlust, war fast in dem ganzen Umfange der durchlöcherten Stellen an der innern Tafel der Hirnschaale gröſser, als an der äuſsern; doch betrug dieser Unterschied nicht

7. Siehe zweite und dritte Tafel A. B. C. E.

viel; daher waren die Ränder der Oeffnungen gröſstentheils etwas schief von unten und innen, nach oben und auſsen zugeschärft. [8]

Auſser diesem waren die Ränder sehr ungleich, rauh und spitz, und die Knochenmasse an denselben leicht zerreiblich.

Die Beinhaut der Hirnschaale, welche an den Stellen der Auswüchse rings um die Oeffnungen sackförmig erweitert, und in die Höhe gehoben war, schien auf keine andere Art umgeändert zu seyn.

Die stärksten und sichtbarsten Veränderungen als Wirkung dieser Auswüchse, betrafen offenbar die Knochen.

An dem herausgenommenen und auf seiner Grundfläche liegenden Hirne, von dessen rechten Hälfte die obere Fläche durch Zurücklegung der äuſsern Hirnhaut entblöſst wurde, bemerkte man weder an dem Hirne, noch an der untern Fläche der zurückgeschlagenen äuſsern Hirnhaut, irgend eine jener Veränderungen, welche auf der Oberfläche dieser Membran bemerkbar waren. [9]

Nur auf der untern Fläche der über die rechte Hirnhälfte zurückgelegten äuſsern Hirnhaut, sahe man deutlich die Stelle, von welcher einer der schwammigen Auswüchse oberhalb entsprang; das Hirn selbst aber zeigte nicht die geringste krankhafte Veränderung. [10]

Das Hirn und seine Bedeckungen waren also auſserhalb und innerhalb ganz natürlich beschaffen, so, daſs letztere Theile diese Auswüchse nur getragen und festgehalten zu haben schienen.

Diese in mancher Hinsicht wirklich äuſserst sonderbaren Auswüchse, verglichen mit der durchaus gelben Hautfarbe dieses Mannes, machten die Untersuchung der in der Brust und in dem Unterleibe enthaltenen Eingeweide wichtig und nothwendig.

Das Netz, der Magen, der ganze Darmkanal und das Gekröse, zeigten nichts kränkliches.

Die Bauchspeicheldrüse schien etwas fester, so zu sagen trockner zu seyn, als sie gewöhnlich ist.

An der Oberfläche der Milz zeigten sich einige Verhärtungen von der

8. Man vergleiche die zweite Tafel A. B. C. D. E. mit der dritten Tafel A. B. C. D. E.

9. Siehe vierte Tafel.

10. Siehe fünfte Tafel.

Gröſse eines groben Sandkornes, die jedoch mehr als Krankheit des äuſsern Ueberzuges, als des innern Gewebes der Milz betrachtet werden muſsten.

Sehr merkwürdig war der Zustand der Leber.

Bei einer gewöhnlichen Gröſse fühlte sie sich fast durchaus sehr hart, ungleich und höckericht an; letzteres rührte von einer unzähligen Menge auf der ganzen Oberfläche der Leber zerstreuten kleinen Knötchen her, die zum Theile eine dunkelgelbe, zum Theile dunkelgrüne Farbe hatten, und von welchen erstere eine dunkelgelbe, braune, schmierige, letztere aber, eine mehr oder weniger dunkelgrüne festere Materie enthielten.

Diese vielleicht nur der Farbe und Consistenz nach verschiedene Massen, erstreckten sich von der Oberfläche aus nach allen Richtungen, durch die Dicke, und von einem bis zum andern Ende der Leber.

Hier und dort wurden sie durch kleinere und gröſsere Höhlen unterbrochen, die um so merkwürdiger waren, weil sie eine weiche, schmierige, braune, dem Menschenkoth ähnliche Masse enthielten, die jener, welche die Auswüchse auf der äuſsern Hirnhaut bildete, vollkommen ähnlich, wenn nicht ganz gleich war. [11]

In der ganzen Leber war, wie die vielen, nach den verschiedensten Richtungen gemachten Durchschnitte deutlich zeigten, nicht ein einziger Punkt sichtbar, in welchem die Substanz dieses Eingeweides noch seine natürliche Farbe und Beschaffenheit hatte.

Die stark ausgedehnte Gallenblase enthielt eine schwarze dicke Feuchtigkeit.

Wir versuchten durch die geöffnete Blase eine feine Sonde in den Gallenblasengang einzubringen, vermogten es aber nicht.

An den Nieren zeigte sich, auſser einigen kleinen Verhärtungen, nichts abweichendes.

In beiden Lungen waren viele gröſsere und kleinere, härtere und weichere Knoten; die rechte war nach oben mit dem Ribbenfelle fest verwachsen.

Die Aorta fiel wegen ihrer widernatürlichen Weite sehr auf; von dem

11. Sechste Tafel, erste Figur A. B. Zweite Figur A. Man vergleiche hiermit die erste Tafel A. B. C.

Herz bis an die Stelle, wo der Bogen derselben sich endigte, betrug ihr Durchmesser mehr als anderthalb Pariser Zolle; von da bis zu ihrer Theilung vierzehn bis fünfzehn Linien.

Alles was wir von der Krankheit dieses Mannes, der am neun und zwanzigsten November 1804 in das hiesige Bürgerhospital als Invalide aufgenommen wurde, und am ersten Jänner 1805 darin starb, erfahren konnten, besteht in dem wenigen folgenden:

Seine vorzüglichsten Klagen betrafen einen starken trocknen Husten, und einen Schmerz im Kopfe, der seit dem Ende des Junius 1804, täglich Abends um sieben Uhr anfieng, und tief in die Nacht fortwährte.

Von der nämlichen Zeit bemerkte er auf dem Kopfe mehrere sich weich anfühlende Stellen, die ihm aber selbst beim Berühren keine Schmerzen verursachten.

Sein ganzer Körper, vorzüglich aber das Gesicht waren auffallend gelb, und ersterer zugleich sehr abgemagert.

Nach dem Berichte, den uns der Aufseher der Kranken, ein Wundarzt, gab, der den Kranken oft besuchte, hatte er weder Fieber, noch klagte er über Beschwerden des Unterleibes.

Er aſs wenig, lag meistens zu Bette, und litte an Verstopfung; die Excrementen, deren er sich über den andern oder dritten Tag entledigte, waren theils weisgrau, theils bräunlich.

Die Wichtigkeit dieses Falles, der in mehr als einer Hinsicht unsere ganze Aufmerksamkeit regte, bestimmte uns, ihn von allen Ansichten von dem groſsen Künstler Herrn Christian Koeck auf das genaueste abbilden zu lassen.

II.

Anatomische Untersuchungen anderer Beobachter.

Diese Beobachtung, welche uns der Zufall zu machen Gelegenheit gab, erzeugte vordersamst das Verlangen in uns, die Resultate derjenigen Untersuchungen kennen zu lernen, welche aus der sorgfältigen Zergliederung der Leichen derjenigen genommen werden konnten, die an demselben

Uebel litten; da es sehr gewiſs ist, daſs die Ursache des tiefen Dunkels, welches über die Krankheitslehre der schwammigen Auswüchse auf der äussern Hirnhaut liegt, eines Theils in dem Mangel der genauesten Durchforschung der Natur des Uebels in jedem vorgekommenen Falle, anderen Theils in der Einseitigkeit zu suchen ist, womit selbst groſse Wundärzte die ihnen vorgekommenen Fälle dieser Art, ohne sie mit jenen zu vergleichen, welche von andern beobachtet worden, als ganz ungewöhnliche Erscheinungen betrachteten, und ihren Beschreibungen selbst den Karakter des Wunderbaren, von dem sie voll waren, aufdrückten.

So muſsten alle die aufgezeichneten Thatsachen, abgesondert von der groſsen Reihe, zu welcher sie gehörten, nutzlos für das Ganze bleiben; die gründliche Lehre über die Natur des Uebels blieb verarmt, und jeder Rath für die Kunsthülfe schwankend, unzulänglich und gefährlich.

Eine sehr schätzbare Quelle, und eigentlich die einzige, aus der wir zum Theile unsere Nachforschungen über die anatomischen Untersuchungen der Natur dieses Uebels befriedigen konnten, war Louis Abhandlung über diesen Gegenstand,[12] aus welcher wir hier der Reihe nach diejenigen Beobachtungen folgen lassen, welche in Hinsicht der anatomischen Untersuchungen, einiges Licht über die Natur und das Wesen der schwammigen Auswüchse auf der äuſsern Hirnhant verbreiten; und diesen werden wir diejenigen Beobachtungen Anderer beifügen, die das Gepräge einer mit Sachkenntniſs angestellten anatomischen Untersuchung an sich tragen.

ERSTE BEOBACHTUNG.

Louis[13] machte in dem ihm vorgekommenen und von ihm beschriebenen Falle, um die Krankheit genau und sorgfältig zu untersuchen, ohne die krankhafte Stelle mit dem Messer zu berühren, in die äuſseren Bedeckungen des Schedels am untern Rande derselben einen Zirkelschnitt, um die Hirnschaale durchsägen, und mit der äuſsern Hirnhaut und den allgemeinen Bedeckungen wegnehmen zu können.

So blieben die Theile ganz in dem Verhältnisse, in welchem sie sowohl innerhalb als ausserhalb zu dem Auswuchse standen.

12. Mémoires sur les tumeurs fongueuses de la dure mère. Siehe Mémoires de l'académie royale de Chirurgie; Tome cinquieme, à Paris 1774. 4. S. 1.

13. Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 7.

Der Auswuchs war einzig auf die Oberfläche der äuſsern Hirnhaut beschränkt, von der Gröſse einer Faust, und von sehr regelmäſsigem Umfange.

Unter der Hirnschaale war er etwas niedriger als ausserhalb derselben.

Die Grundfläche des Auswuchses war breiter als seine höchste Stelle.

Der unter der Hirnschaale befindliche Theil des Auswuchses lag in einer Grube, welche sich in dem darunter liegenden Theile des Hirns bildete.

Die innere Fläche der äuſseren Hirnhaut war um die Stelle her, welche der Auswuchs oben einnahm, etwas dicker als an den übrigen Theilen, und die gröſseren Gefäſse schienen in einem geringen Grade varicös zu seyn.

Der Auswuchs hieng nirgends mit der Hirnschaale zusammen; an deren cariös scheinenden Oeffnung nichts geschwüriges entdeckt wurde.

Die widernatürliche Oeffnung im Knochen war ganz ungleich.[14]

An der äussern Oberfläche des Scheitelbeins, rings um die Oeffnung, bemerkte man knöcherne Auswüchse, welche Wirkungen der Gewalt schienen, womit der Auswuchs von innen nach aussen drückte.

Zwischen den äussern Winkeln des Scheitelbeines, nächst der Kronnath, bemerkte man ein Knochenstückchen von unregelmäſsiger Form, von der Dicke einer Federspule, und ungefähr zehn Linien Länge; welches beinahe senkrecht auf seiner etwas breiteren Grundfläche in die Höhe stand.

Die innere Tafel des Scheitelbeines war um die Oeffnung her ungleich, und im Verhältnisse mit der Gröſse des Auswuchses zerstört, indem die Bewegungen des Hirns ein überall gleichförmiges Hervortreten des Auswuchses durch den Knochen, an der schon durchbrochenen Stelle desselben, bewirkten.

Man sahe von aussen und innen, in einer gewissen Entfernung, viele Unebenheiten, die sich auf die Oberfläche der benachbarten Knochen ausdehnten, welche man als eine Wirkung der Natur, um die Oeffnung her betrachten muſs.

Der schwammige Auswuchs der äuſsern Hirnhaut war mit einer Membran überzogen, welche genau seine Gränzen umschloſs.

Die Konsistenz desselben war den Fleischgewächsen ähnlich, wie man sie gemeinhin findet, ohne Härte und ohne Zeichen irgend einer verborgenen Fäulniſs.

14. Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. Planche I. Erste und zweite Figur.

Auch das Blut, welches beim Einschneiden des Auswuchses sich entleerte, war schwärzlich, wie man es in den Blutadern bei Fleischgeschwülsten findet.

ZWEITE BEOBACHTUNG.

Ambrosius Paré[15] war bei der Untersuchung des von ihm beschriebenen Falles, nach dem Tode nicht gegenwärtig.

Aus dem Resultate, welches er von denjenigen erhielt, welche die Untersuchung machten, daſs der Auswuchs aus der Substanz des Hirns bestanden habe, scheint unwiderleglich hervorzugehen, daſs die Untersuchung ohne Sachkenntniſs gemacht wurde.

DRITTE BEOBACHTUNG.

Sievert[16] fand bei der Oeffnung des Schedels das linke Scheitelbein ganz zerstört, und einen mit der äuſsern Hirnhaut zusammenhängenden schwammigen Auswuchs, welcher durch die offne Stelle des Knochens trat.

In den Auswuchs waren ringsum Knochenspitzen des zerstörten Theiles des Knochens eingedrungen.

Zugleich bemerkte man noch zwei andere Auswüchse auf der äuſsern Hirnhaut, wovon der eine unter der Kronnath, der andere am Hinterhauptsbein, am vordern also und hintern Theile des zerstörten Scheitelbeins lagen.

Das Hirn, welches ausserdem natürlich beschaffen war, wurde von diesen Auswüchsen gedrückt.

Den Sichelfortsatz fand man sehr verdickt.

VIERTE BEOBACHTUNG.

Robin,[17] welcher in dem von ihm beschriebenen Falle die Leichenöffnung selbst nicht mittheilte, weil man sie, aus Mangel an Interesse, unmittelbar nach dem Tode zu machen versäumte, beschreibt nur den Zustand

15. Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 11.
16. Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 14.
17. Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 18.

der Knochen, indem er sich den Schedel fünf Jahre nach dem Tode zu verschaffen bemüht war.

Das rechte Scheitelbein war an dem mittlern und hintern Theile, gerade an der Stelle, wo die Kranke ehemals zwei Stöſse bekommen hatte, in einem Umfange von sechs Zollen durchlöchert.

Die Zerstörung der innern Tafel war ausgedehnter, und ein erhabener Rand bezeichnete die Gränze des schwammigen Auswuchses, welcher, indem er sich vergröſserte, den Knochen von innen nach aussen ungleich durchlöcherte, so, daſs man im Umkreise der groſsen Oeffnung an der äussern Tafel des Scheitelbeins, zwanzig kleinere und gröſsere Löcher fand; und andere Stellen so durchscheinend waren, daſs sie der völligen Durchlöcherung nahe schienen.

FÜNFTE BEOBACHTUNG.

Bei der Oeffnung der Leiche, deren Geschichte der Gegenstand der Beobachtung von Rey [18] ist, fand man den untern Theil des Stirnbeins durch eine widernatürliche Oeffnung, die man nicht mit einem groſsen Thaler decken konnte, zerstört.

Der durch diese Oeffnung hervorgetretene schwammige Auswuchs, saſs auf der äuſsern Hirnhaut fest, dessen innerer Theil eine beträchtliche Vertiefung in die rechte vordere Hirnhälfte machte.

SECHSTE BEOBACHTUNG.

Legrand [19] führt nur das dürftige Resultat der Untersuchung seines Kranken nach dem Tode an: daſs der auf der äuſsern Hirnhaut bemerkte Auswuchs eine schwammige Masse gewesen seye, und daſs die Scheitelbeine an ihrem obern und mittlern Theile, zwei Drittheile zerstört waren.

SIEBENTE BEOBACHTUNG.

Marrigues [20] fand in seinem Falle die äuſseren Kopfbedeckungen und die Beinhaut gesund, und durchaus nicht mit dem Auswuchse verwachsen.

18. Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 22.
19. Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 23.
20. Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 27.

Der Auswuchs selbst war schwammig, und schien seinen Ursprung in der äufsern Hirnhaut zu haben.

Da die Grundfläche des Auswuchses gröfser als der Theil desselben war, welcher durch die Hirnschaale hervorgetreten war, so wurde der ausserhalb sichtbare Theil desselben durch die Oeffnung im Knochen gleichsam zusammengeschnürt.

Den Umfang des Auswuchses konnte man genau nach dem Umfange der Zerstörung auf der innern Tafel des Knochens bemessen. [21]

Die Aushöhlungen, welche der Auswuchs im Knochen verursachte, betrugen beinahe 9 Zolle im Umfange.

Die Oeffnung in den Schedelknochen war ungleich, und ihr kleiner Durchmesser betrug an der äufsern Tafel nur beiläufig einen und einen halben Zoll, und der gröste kaum zwei.

Die Spitzen und rundlichen Erhöhungen, welche in Louis Beobachtung die Anschwellungen des schwammigen Theiles des Knochens bildeten, bemerkte man in diesem Schedel nicht.

Längs der Pfeilnath bemerkte man auf der innern Tafel eine breite rauhe Linie, welche die Gränze bezeichnete, an welcher die Gefäfse, die an dem obern Blutleiter die äufsere Hirnhaut mit den Schedelknochen vereinigen, eine widernatürliche Beschaffenheit zeigten.

Der innere Theil des Auswuchses hatte eine Vertiefung in die linke Hirnhälfte gebildet, und Marrigues beobachtete, dafs man den Auswuchs bei dem noch lebenden Kranken leicht von der äufsern Hirnhaut trennen konnte, wenn man die Oeffnung der Hirnschaale mit dem Trepane vergröserte, um die Grundfläche des Auswuchses dem Auge ganz sichtbar zu machen.

Bei der Untersuchung der innern Tafel fand man die zerstörte Stelle abgeschliffen, und einer sehr verlängerten Schuppennath ähnlich.

ACHTE BEOBACHTUNG.

Kaufman [22] fand bei der Untersuchung der Leiche des von ihm beobachteten Falles, nachdem die Bedeckungen des Kopfes vorsichtig wegge-

21. Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. zweite Tafel, erste und zweite Figur.

22. Dissertatio de tumore capitis fungoso post cariem cranii exorto. Praeside Crellio,

nommen waren, einen rothschwärzlichen schwammigen Auswuchs, der aus einer Oeffnung im Schedel hervorgetreten war.

Nachdem dieser Auswuchs mittels des Messers hinweggenommen worden, fand man die Stelle am Schedel vom Beinfras zerstört. [23]

Das ganze linke Scheitelbein bis an die Stelle, an welcher der Schläfemuskel sich befestigt, war rauh, schwammig und durchlöchert, so, daſs diese Zerstörung über die Kronnath nach der rechten Seite des Stirnbeins und auf das rechte Scheitelbein sich ausdehnte.

Die Oeffnung in der Mitte war drei Zolle groſs, und hatte ungleiche scharfe Ränder.

Unmittelbar über der Hinterhauptsnath am linken Scheitelbeine, einen Queerfinger breit von der groſsen Oeffnung, fand sich ein kleineres, ungefähr einen Zoll breites, Loch, an welchem die innere Tafel noch nicht ganz zerstört war.

Auf der innern Tafel bemerkte man nach der Oeffnung des Schedels die Zerstörung am Knochen, in einem gröſseren Umfange, als an der äuſseren; der Unterschied betrug rings umher beiläufig einen Zoll.

Die krankhafte Zerstörung erstreckte sich auf dieser Fläche über einen groſsen Theil des Stirnbeins, an der Stelle, an welcher sich der Sichelfortsatz der äuſsern Hirnhaut befestigt; auch seitwärts war die Zerstörung der innern Tafel gröſser als die der äuſseren.

Nach weggenommener Hirnschaale wurde es deutlicher, daſs der schwammige Auswuchs sowohl aus der äuſsern Hirnhaut, als dem krankhaft afficirten Hirne seinen Ursprung nahm; denn, indem man den obern Theil des Hirns hinwegnahm, fand man die linke Seitenhirnhöhle voll von einer verdorbenen schwärzlichen Flüssigkeit, die Hirnmasse entzündet und brandig, und auch die unterwärts liegende Marksubstanz bis zur Pyramide der Schläfebeine zerstört.

Das gefaltete Adernetz war krank, und die krankhafte Veränderung aller genannten Theile erstreckte sich bis zur dritten Hirnhöhle.

respondente Kaufman. Helmstadii 1743. cum tabula aenea. Siehe Haller Disputationes chirurgicae selectae, T. I. Amstelodami 1755. 4. S. 49. und Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 30.

23. Siehe zweite und dritte Figur der zweiten Tafel in der Hallerischen Collectio Disputationum, und Planche III. der Mémoires de l'académie de Chirurgie.

Bei der Untersuchung der übrigen Eingeweide, die nichts besonders wichtiges zeigte, bemerken wir vorzüglich die ungewöhnlich vergrösserte Leber, welche an verschiedenen Stellen widernatürlich mit dem Bauchfelle verwachsen war. [24]

Es scheint uns, daſs der Schluſs über den Ursprung des schwammigen Auswuchses aus der Hirnmasse selbst, in diesem Falle wohl zu gewagt und unrichtig ist, denn eben diese beobachtete Zerstörung der Theile des Hirns, ist wahrscheinlich sowohl die Folge des unbedingt auf den Auswuchs gelegten Aezmittels, als der Erkältung gewesen, welcher sich der Kranke mehrere Stunden lang nach der Anwendung dieses Mittels aussetzte.

NEUNTE BEOBACHTUNG.

Choppart [25] fand in der Leiche eines zwei Jahre und einige Monate alten Kindes, einen schwammigen Auswuchs auf der äuſsern Hirnhaut, mit der Zerstörung eines Theils des Scheitel- und Schläfebeins.

Die durchbohrte Stelle des Schädels zeigte genau dasselbe Verhältniſs, welches man an allen den Knochen beobachtet, bei welchen dieselbe Ursache zum Grunde lag.

Der schwammige Auswuchs hatte in dem unter ihm liegenden Theile des Hirns eine Vertiefung gebildet, die seiner Gröſse entsprach, und worin er lag.

ZEHNTE BEOBACHTUNG.

König [26] fand bei der Leichenöffnung einer nach einigen Heilversuchen eines schwammigen Auswuchses an der linken Schläfegegend apoplektisch gestorbenen Frau, die Substanz des Hirns sehr verändert, und unter der Oeffnung im Schedel eine beträchtliche Menge Eiter.

Eben so fand man unter dem kleinen Hirne und dem verlängerten Marke, in der Nähe des groſsen Hinterhauptloches, eine beträchtliche Menge grünlichen Eiters.

24. Es ist sehr zu bedauern, daſs die genauere Untersuchung der Leber entweder nicht gemacht wurde, oder daſs in der Schrift selbst, keine Nachricht davon gegeben wird.

25. Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 31.

26. Ephemerid. Natur. curios. Dec. II. Ann. I. N° 167. und Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 33.

Es ist wohl zu vermuthen, daſs hier, wie in dem Falle, welchen Kaufman beschreibt, die beobachtete Ansammlung des Eiters eher als Folge der statt gehabten Behandlung, als der örtlichen Krankheit betrachtet werden muſs, indem wiederholte Erfahrungen unwiderleglich beweisen, daſs die schwammigen Auswüchse auf der äuſsern Hirnhaut, so lange sie nicht der Gegenstand irgend einer Kunsthülfe waren, rein für sich, und ohne alle krankhafte Affectionen des Hirns beobachtet wurden, selbst nicht einmal desjenigen Theiles des Hirns, auf welchem sie unmittelbar lagen.

ELFTE BEOBACHTUNG.

Salzmann [27] fand bei der Untersuchung der Leiche eine Oeffnung in dem Stirnbeine und linken Scheitelbeine, von der Gröſse eines Hühnereies, um welche her die innere Tafel in einem weit gröſseren Umfange als die äussere, zerstört war.

Die äuſsere Hirnhaut war hart, und man fand an dieser Stelle ein schwammiges Fleischgewächse, welches durch die Oeffnung im Schedel hervorgetreten war, und alle Ungleichheiten dieser Oeffnung ausfüllte.

ZWÖLFTE BEOBACHTUNG.

Der Auswuchs, dessen Untersuchung nach dem Tode Volprecht [28] uns beschreibt, war an dem obern Theile des Hinterhauptsbeins so hervorgetreten, daſs die Lambdanath auſser dem Umfange desselben lag.

Er war ringsum, besonders auf der untern Seite, von einer weichen teigigen Anschwellung der Theile umgeben, die sich bis an den hintern Höcker des Hinterhauptbeins erstreckte.

Bei der Oeffnung der Hirnschaale sahe man, daſs der schwammige Auswuchs an der Vereinigungsstelle des langen Blutleiters mit den Seitenblutleitern, die hinteren Lappen des groſsen Hirns und das kleine Hirn drückte.

Der Auswuchs war im Durchmesser vier Finger breit.

An der Stelle, an welcher man den Trepan anwendete, bildete die Beinhaut einen knorplichten Rand.

27. Mémoires de l'académie de St. Petersbourg; Tom. III. S. 275. und Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 34.

28. Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 38.

Man konnte den Auswuchs leicht von der äufsern Hirnhaut trennen.

Nachdem man das grofse und kleine Hirn, welche man vollkommen fehlerfrei fand, hinweggenommen hatte, fand man die äufsere Hirnhaut, welche die Grundfläche des Schedels auskleidet, erhaben und höckricht; und auf der äufsern Seite, mit welcher sie dem Knochen anliegt, schwammig.

Die Knochen selbst waren angegriffen, und zeigten eine cariöse Verderbnifs.

Die schwammigen Auswüchse der äufsern Hirnhaut waren an dieser Stelle beträchtlich grofs, und drückten die Sehenerven und Gehörnerven.

Das Rückenmark war mit einem ähnlichen schwammigen Auswuchse, welcher das grofse Hinterhauptloch auszufüllen schien, umgeben.

DREIZEHNTE BEOBACHTUNG.

Jauchius [29] traf bei Oeffnung des Schedels an dem mittlern vordern Theile des rechten Scheitelbeins, die beide Tafeln dieses Knochens im Umfange eines starken Zolles durch Beinfras zerstört; kleinere Zerstörungen traf man an andern Stellen der Hirnschaale an.

Auf der äufsern Hirnhaut sahe man unter dem Stirnbeine über der linken Augenhöhle einen schwammigen Auswuchs, der sich bis in diese Höhle ausdehnte, und diesen Knochen und das Siebblatt des Riechbeins zerstört hatte.

Der unter dem Auswuchse liegende Theil des Hirns war krankhaft verändert.

Der Auswuchs war äufserlich noch nicht sichtbar, vermuthlich wegen der Kürze der Zeit, die zwischen der Entstehung des Uebels, und dem Tode des Kranken lag.

VIERZEHNTE BEOBACHTUNG.

Grima [30] theilt die Beobachtung eines schwammigen Auswuchses auf der linken Seite der Schläfegegend mit, den man, vermuthlich seiner Gröfse wegen, für einen Hirnbruch hielt.

Die Geschwulst entstand an der Schläfegegend, und wuchs langsam zu der Gröfse eines zweiten Kopfes an.

29. Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 39.

30. Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 40.

Das äuſsere Ohr war durch sie verschoben, und stand mit dem Winkel des Unterkiefers in wagerechter Linie. [31]

Bei der Untersuchung nach dem Tode, fand er auf der äuſsern Hirnhaut einen Fleischgeschwulst.

Der gröſste Theil des Schläfebeins und des Jochfortsatzes waren zerstört. [32]

FÜNFZEHNTE BEOBACHTUNG.

Pohl [33] beschreibt eine Geschwulst dieser Art, welche den gröſsten Theil des linken Scheitelbeins einnahm, und sich über die Pfeilnath auf die rechte Seite nach vorn über die Kronnath ausdehnte, und im ganzen Umfange dreizehn Zolle hatte, und sieben Zolle hoch war.

Bei der Untersuchung des Schedels fand man die durch Beinfras gebildete Oeffnung im Schedel unregelmäſsig, und vier bis fünf Zolle breit; der Rand der Oeffnung war zackigt, und einige dieser unregelmäſsigen Spitzen drangen an verschiedenen Stellen des Umkreises der Oeffnung, in die Substanz des schwammigen Auswuchses, der auf der äuſsern Hirnhaut fest saſs.

Uebrigens war diese Membran natürlich beschaffen, und man bemerkte an ihr weder miſsfarbige Stellen, noch irgend eine Art von Verderbniſs; nur an dem Orte, wo der Auswuchs fest saſs, war sie dreifach dicker als im natürlichen Zustande, und so fest mit der Gefäſshaut und dem Hirne zusammengewachsen, daſs keine Trennung an dieser Stelle möglich war.

SECHSZEHNTE BEOBACHTUNG.

Philippe [34] beobachtete bei einem Mädchen von acht bis neun Jahren an beiden Schläfegegenden eine Geschwulst dieser Art, wovon die beträchtlichste auf der linken Seite war, welche von der Gröſse der Hälfte eines kleinen Eies war.

Zugleich waren beide Augen aus ihrer natürlichen Lage einen starken Zoll vorwärts getreten.

31. Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 40. vierte Tafel.

32. Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 41. fünfte Tafel.

33. Acta erudit. Lips. anno 1736. Mens. Maii, und Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 41. und 42.

34. Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 43.

In dem Schläfemuskel bemerkte man bei der Oeffnung des linken gröſseren Auswuchses, mehrere knöcherne Fäden, die auf der innern Fläche des Muskels fest saſsen, und welche anfangende Verknöcherungen des Muskels selbst zu seyn schienen.

Die äuſsere Hirnhaut war schwammig, und die Knochen nicht nur an der Stelle der Auswüchse an den Schläfebeinen, sondern auch über dem Augenhöhlgewölbe, wo ähnliche Fleischauswüchse sich in diese Höhlen ausdehnten und das bemerkte Hervortreten der Augen verursachten, verdorben.

SIEBENZEHNTE BEOBACHTUNG.

Acrel [35] theilt von dem Falle, dessen Geschichte er beschreibt, welcher sich bald nach der Oeffnung der Geschwulst tödtlich endigte, keine genaue Schilderung des Uebels, wie es die Untersuchung der Leiche zeigte, mit; wir entnehmen darum aus der Erklärung der beigefügten Tafel die Resultate des wirklichen Verhältnisses der Theile.

Die äuſsere Fläche der Hirnschaale zeigte eine unebene Oeffnung, welche den vordern Theil des linken Scheitelbeins, den hintern Theil des Stirnbeins, und die Kronnath dieser Stelle einnahm.

Auf der innern Fläche der Hirnschaale bemerkte man den Umfang der leidenden Stelle des Knochens gröſser, als auf der äuſsern.

Auf der obern Fläche des mit der äuſsern Hirnhaut bedeckten Hirns, sahe man die Stelle, auf welche der schwammige Auswuchs befestigt war.

Nach der Zurücklegung der äuſsern Hirnhaut und der Gefäſshaut, erschien der schwammige Auswuchs, welcher eine faulichte Verderbniſs zeigte, die durch den vordern und mittlern Lappen der linken Hirnhälfte bis zum groſsen markichten Queerbande drang.

Die ganze in diesem Umfange liegende Hirnmasse war in einen faulichten Brei aufgelöſst. [36]

35. Chirurgische Vorfälle. Erster Band; aus dem Schwedischen übersetzt, von A. Murray. Göttingen 1777. 8. S. 40.

36. Alle diese Veränderungen, sowohl in Hinsicht der äuſsern und innern Tafel des Knochens, als der äuſsern Hirnhaut und des Hirns, findet man im zweiten Bande der Chirurgischen Vorfälle, ersten Tafel, zweiten, dritten, vierten, fünften und sechsten Figur, in rohen unvollkommenen Abbildungen dargestellt.

Es ist gewiſs, daſs diese Beobachtung über den eigentlichen Sitz dieses Auswuchses kein richtiges Urtheil erlaubt; obgleich ACREL behauptet, der Auswuchs seye durch die beiden Hirnhäute gedrungen, und selbst vermuthet, er habe seinen Sitz tief in der Substanz des Hirnes gehabt; so ist es doch gewiſs, daſs die bei dem Kranken statt gehabte Operation, und die darauf folgende gangränöse Verderbniſs, über den ursprünglichen Sitz des Auswuchses kein entscheidendes Resultat giebt.

ACHTZEHNTE BEOBACHTUNG.

SANDIFORT [37] fand in der Leiche eines drei und vierzigjährigen gesunden, dem Trunke sehr ergebenen Mannes, von dunkelbrauner Farbe und schwarzgalligtem Temperamente, das Stirnbein aufgetrieben und sonderbar verändert; unter ihm entdeckte man einen groſsen schwammigen Auswuchs, der aus der äuſsern Hirnhaut zu entstehen schien. [38]

Die Dicke des Stirnbeins war vorzüglich an dessen untern Theile bemerkbar, indem der Theil dieses Knochens, der den Vorderkopf bildet, beinahe seine natürliche Dicke hatte.

In einer Entfernung von drei Zollen vom Augenbraunbogen nahm allmählig die Dicke des Knochens so sehr zu, daſs sie endlich mehr als fünf Achttheile eines rheinischen Zolles betrug.

Der Augenbraunbogen war dick, ungleich und höckericht.

Die äuſsere Seite des Stirnbeins, in der Nähe des Wangenbeins, war beinahe einen halben Zoll dick.

Weit dünner war der innere Seitentheil dieses Knochens, und zwischen beiden Tafeln zeigte sich noch ein Theil der Stirnhöhle, die voll unregelmäſsiger Knochenauswüchse war.

Die Tafel des Stirnbeins, welche die Hirnhöhle von der Augenhöhle trennet, und die im gesunden Zustande sehr dünne ist, war bis zur Dicke

37. Exercitationes academicae; liber secundus. Lugduni Batavorum; 1785. 4. Caput tertium. De singulari ossis frontis, ex fungo durae matris degeneratione. S. 40.; und Museum anatomicum academiae Lugduno Batavae, descriptum ab Eduardo Sandifort. Volumen primum. Lugduni Batavorum 1793. Fol. XX. S. 142.

38. Die auffallend krankhafte Veränderung dieses Knochens ist vortrefflich in der vierten, fünften und sechsten Figur der dritten Tafel der Exercitat. academic. a. a. O. und im Museum anatomicum, volumen secundum, Tab. XIII. figura 6. 7. 8. abgebildet.

von drei Achttheilen eines Zolles angeschwollen; die Augenhöhle selbst war sehr verengt, und voll ungleicher knöcherner Auswüchse, so, daſs es nun deutlich war, wie endlich das Auge des Kranken selbst leiden, und die Sehefähigkeit allmählig schwinden muſste.

Die äuſsere Oberfläche des Knochens war sehr ungleich, mannigfaltig vertieft und höckericht.

Die auffallendste Veränderung aber zeigte der innere Theil dieses Knochens an der Stelle, wo der schwammige Auswuchs der äuſsern Hirnhaut sich befand, in der Nähe derjenigen Knochentafel, welche die Augenhöhle oberwärts schlieſst.

Die innere Tafel war verdorben, und das zelligte Knochengewebe schien zerfressen, so, daſs die innere Oberfläche dieses Knochens aus einer Menge längerer und kürzerer, dickerer und dünnerer knöcherner Auswüchse zu bestehen schien, zwischen welchen mehr oder weniger tiefe und breite Gruben bemerkt wurden; von derselben Beschaffenheit war das Knochenblatt, welches die obere Seite der Augenhöhlöffnung schlieſst.

Der schwammige Auswuchs selbst bestand aus einer dichten Masse, die sich mit einer breiten Grundfläche aus der äuſsern Hirnhaut erhob; er war drei Zolle lang, anderthalb Zolle dick, und auf seiner äuſsern Oberfläche sehr ungleich. [39]

NEUNZEHNTE BEOBACHTUNG.

Sandifort [40] fand in dem Kopfe eines Weibes, der äuſserlich keinen Fehler verrieth, nachdem er die äuſseren Bedeckungen des Schedels weggenommen, unter der äuſsern Beinhaut der Hirnschaale mehrere Geschwülste von verschiedener Gröſse, die nicht sehr erhaben, von einem darin enthaltenen aufgelöſsten Blute angefüllt, und weich anzufühlen waren.

Nach der Hinwegnahme der Hirnschaale sahe er eine ziemliche Anzahl schwammiger Auswüchse auf der äuſsern Hirnhaut, die sich durch die Knochen einen Weg gebahnt hatten.

Bei genauer Untersuchung des Schedels fand er, daſs beinahe alle Kno-

39. Exercitationes academicae; Liber secundus, Tab. III. fig. 7., und Museum anatomicum; Vol. secund. Tab. XIII. fig. 9.

40. Museum anatomicum, Vol. primum, S. 152.

chen zerfressen waren; es zeigten sich nämlich cariöse Stellen an dem Stirnbeine, den Scheitel und Schläfebeinen, und dem Flügelstücke des Grundbeins.

Aeuſserlich waren diese zerstörten Stellen meist von kleinerem Umfange; manche waren bloſs auf der innern Fläche, ohne daſs man auſserhalb eine Spur davon wahrnahm, bemerkbar.

Innerhalb breitete sich das Uebel sehr weit aus, und stellte gleichsam ein netzartiges Gewebe der Knochen dar.

Die innere Tafel des Knochens war nicht zerstört, sondern bildete viele zarte, feine und spitze Hervorragungen, zwischen welchen der übrige Theil des Knochens eben und netzförmig war.

Manche zerstörte Stelle schien von innen nach aussen entstanden zu seyn, wenige nur von aussen nach innen.

Der erste Sitz des Uebels schien in dem zelligten Knochengewebe zwischen den beiden Tafeln gewesen zu seyn.

Die abgesägte Hirnschaale zeigte auf ihrer innern Fläche achtzehn solcher cariösen Stellen, wovon die bedeutendsten auf dem linken Seitenfortsatze des Flügelstücks des Grundbeins, in dem daran stoſsenden Theile des Stirnbeins; an dem Theile des linken Scheitelbeins, der mit dem Hinterhauptsbeine und dem Zitzentheile des Schläfebeins zusammenstöſst; an dem linken Theile des Flügelstücks des Grundbeins, der mit dem linken Wangenbeine zusammenhängt; an dem rechten Seitentheile des Flügelstücks des Grundbeins, wo er mit dem Stirnbeine und dem Schuppentheile des Schläfebeins zusammenhängt; an dem Theile des Stirnbeins, der die Hirnhöhle von der Augenhöhle trennet, wo sich zwei cariöse Stellen auszeichneten, deren obere vordere die ganze Substanz des Knochens durchdrang; an dem Schuppenstücke des Schläfebeins, in der Nähe des Jochbogens; an dem Theile des Hinterhauptbeins, zur rechten Seite des groſsen Hinterhauptloches zwischen den Gelenkhügeln mit dem ersten Halswirbelbeine, und dem Mittelstücke, so wie an einem groſsen Theile der Gesichtsknochen, des Unterkiefers, des ersten und zweiten Halswirbels. [41]

Die äuſsere Hirnhaut [42] war auf beiden Seiten sehr ungleich und höcke-

41. Museum anatomicum, Vol. secundum, Tab. XXIV. fig. 1. 2., Tab. XXVI. fig. 1. 2., Tab. XXVII. fig. 1. 2. 3. 4. 5. 6.

42. Museum anatomicum, Vol. primum, S. 152. Vol. secundum, Tab. XXV. fig. 1. 2.

richt, und hatte auf der rechten Seite zwei gröſsere und mehrere kleinere schwammige Auswüchse, auf der linken vier groſse und viele kleinere Schwämme.

Alle waren nach Verhältniſs ihres Umfanges mehr oder weniger über die Oberfläche der äuſsern Hirnhaut erhaben, und hiengen mit der Substanz der benachbarten Knochen so fest zusammen, daſs die Hirnschaale nur mit einiger Gewalt davon getrennt werden konnte, wodurch ein Theil jener Auswüchse durch Zerreiſsung verletzt wurde.

Die schwammigen Auswüchse, vorzüglich der vordere auf der rechten Seite, bildeten einen verhältniſsmäſsigen tiefen Eindruck auf der Oberfläche des groſsen Hirns, so wie die übrigen ähnliche verhältniſsmäſsige Eindrücke zeigten.

Die Hirnmasse selbst war auſserdem nicht verändert, und die Gefäſshaut schien nicht im geringsten Antheil an der Veränderung genommen zu haben, die man auf der äuſsern Hirnhaut beobachtete; und an denen, durch die Auswüchse vertieften Stellen des Hirns, war es ganz natürlich und so beschaffen, als an andern Stellen.

An dem gefalteten Adernetze bemerkte man beiderseits ganz eigene länglichte Geschwülste von ovaler Form, ohne ausgezeichnete Härte; auf der einen Seite waren diese Auswüchse gröſser, auf der andern kleiner; an den Gefäſsen bemerkte man viele Hydatiden.

ZWANZIGSTE BEOBACHTUNG.

Siebold[43] fand bei der Oeffnung des Schedels einer Frau von etlichen und dreiſsig Jahren, welche nach heftigen, theils von selbst entstandenen, theils nach der Oeffnung des schwammigen Auswuchses am Hinterhaupte eingetretenen Blutungen starb, sowohl die äuſsere als innere Fläche des Hinterhauptbeins auf der linken Seite, nebst dem hintern Rande des Scheitelbeins derselben Seite, bei der Vereinigung beider Schedelknochen durch die Hinterhauptsnath, nahe am Zitzentheile des Schläfebeins durchfressen, und hinten, etwas nach unten, ein durch Zerstörung der Knochenmasse entstandenes groſses Loch.

43. Arneman Magazin für die Wundarzneiwissenschaft; ersten Bandes viertes Stück. Göttingen 1797. S. 389. mit zwei Kupfertafeln.

Auch die Pfeilnath war nahe bei ihrer Vereinigung mit der Hinterhauptsnath durchfressen, so wie die innere Fläche des rechten Scheitelbeins an verschiedenen Stellen zerstört war.

Die Zerstörung der innern Fläche des Hinterhauptbeins auf der rechten Seite, begriff die obere Vertiefung dieses Knochens, für die hinteren Lappen des groſsen Hirns, und einen Theil der untern Vertiefung für das kleine Hirn, die Furche für den queerlaufenden Blutleiter, wodurch beide Vertiefungen auf jeder Seite im natürlichen Zustande getrennt sind, und die innere Hervorragung des Hinterhauptbeins in sich.

Von allen diesen genannten Theilen war keine Spur mehr zu sehen.

Dieselbe Zerstörung fand sich an der Pfeilnath, nahe bei der Vereinigung mit der Hinterhauptsnath, und in einem gröſseren Umfange auf der rechten Hinterhauptsnath.

Die Oberfläche der äuſsern Hirnhaut war zwar sichtbar mit dieser Krankheit der Knochen verwickelt, aber ihre innere Fläche war glatt, mit der gewöhnlichen Feuchtigkeit bedeckt, und zeigte durchaus nichts krankhaftes.

Die darunter liegende Gefäſshaut war gesund, und keineswegs mit der äuſsern Hirnhaut verbunden. [44]

EIN UND ZWANZIGSTE BEOBACHTUNG.

Walter [45] beschreibt am vordern und obern Theile des Kopfes einer Frau von einigen und siebenzig Jahren eine Geschwulst von runder Figur, die im Durchmesser sechs Zolle, und zwei Zolle Höhe hatte.

Die Geschwulst war weniger hart als eine Speckgeschwulst, und härter als eine sogenannte Honiggeschwulst; und obgleich Walter der Vater, diese Geschwulst unter die Speckgeschwülste in seinem Museum aufnahm, so ist es doch wahrscheinlich, daſs sie eigentlich zu den schwammigen Auswüchsen der äuſsern Hirnhaut gehört.

Durch diese Geschwulst war der gröſste Theil des Stirnbeins nach oben, und an der rechten Seite bis an das rechte Scheitelbein so verzehrt, daſs sie

44. Alle diese Veränderungen, insoferne sie den Knochen betreffen, sind auf den beigefügten zwei Tafeln abgebildet. Siehe ersten Bandes viertes Stück, zweite und dritte Tafel.

45. Museum anatomicum a J. G. Walter. Berolini 1805. 4. S. 131., und Anatomisches Museum, beschrieben von J. A. Walter; zweiter Theil. Berlin 1796. 4. S. 112.

sich unmittelbar zwischen dem sehnichten Ueberzuge des Kopfes und der äuſsern Hirnhaut befand.

An einigen Stellen des Stirnbeins zeigten sich noch Spuren der innern Tafel.

An der obern Fläche der rechten Hirnhälfte befand sich auch ein schwammiges Gewächs von runder Figur, und anderthalb Zolle im Durchmesser.

Dieser Auswuchs bestand für sich, und hatte mit dem beschriebenen gar keinen Zusammenhang.

Der Sitz dieses Auswuchses ist nicht so genau angegeben, als es wohl bedurfte, um gewiſs zu seyn, ob hier von einem schwammigen Auswuchse des Hirns oder der äuſsern Hirnhaut die Rede ist.

ZWEI UND ZWANZIGSTE BEOBACHTUNG.

Scheler[46] fand in der Leiche eines einige und dreiſsig Jahre alten Mannes, bei der Untersuchung des Kopfes, daſs die Hirnschaale nach der Durchsägung fester als gewöhnlich mit der äuſsern Hirnhaut zusammenhienge, und nur mit Mühe von ihr getrennt werden konnte, so, daſs sich eine härtliche, länglicht runde Geschwulst, die der Verfasser zu der Klasse der Balggeschwülste zählt, zugleich mit trennte; die Geschwulst wog einige Unzen, war weiſs, und auf ihrer Oberfläche mit einigen scirrhös scheinenden Drüsen bedeckt.

Die Geschwulst saſs unter der Kronnath, einen Zoll breit von der Stelle, wo sie mit der Pfeilnath zusammen tritt, auf der äuſsern Hirnhaut fest.

Der äuſsere Umfang der Geschwulst hieng mit der Hirnschaale sehr fest zusammen, dessen mittlerer Theil verdorben war.

Eine jauchichte Flüſsigkeit hatte die obere Lamelle der äuſsern Hirnhaut, die innere Tafel des Schedelknochens, das schwammige Knochengewebe zwischen beiden Tafeln, und einen Theil der äuſsern Tafel des obern Theils des Stirnbeins zerstört, so, daſs das in dieser Leiche ungewöhnlich dicke Stirnbein an dieser Stelle nur noch eine Linie dick war.

Der unter der Geschwulst liegende Theil der Gefäſshaut, der vordere

46. Scheler praeside Baldinger de Epilepsia et capitis dolore ex tumore durae matris scirrhoso et carie cranii ortis. Jenae, 1771. S. 8.

Lappen des Hirns, und die Seitenhirnhöhle waren zusammengedrückt und klein.

Das Adergeflechte dieser Höhle war beinahe nicht sichtbar, und man bemerkte kaum etwas von der in dieser Höhle gewöhnlichen Feuchtigkeit.

III.

Allgemeine Resultate aus den vorgetragenen Beobachtungen.

Die Betrachtungen, welche sich aus der Zusammenstellung aller dieser Beobachtungen ergeben, sind ihrer Natur nach zwiefach.

Die allgemeinste ist unwiderleglich die, daſs die Beobachter durch die mannigfaltigen Mängel ihrer Untersuchungen nur sehr wenig zur genauesten Erforschung der Natur und des Wesens der schwammigen Auswüchse auf der äuſsern Hirnhaut beigetragen haben; daſs sie die Erscheinungen, welche die reine Untersuchung des Uebels lehrte, mit jenen verwechselten, wo irgend eine verwegene Kunsthülfe, die sich durchaus in der genauern Kenntniſs des Uebels nicht rechtfertigt, die Natur der Krankheit so sehr umänderte, daſs, sobald man sich aus dem Vorgefundenen ohne Rücksicht Schlüſse auf die reine Natur des Uebels erlaubte, diese unvollkommen, fehlerhaft und irrig seyn muſsten.

Wenn die Untersuchungen einer und derselben Krankheit, zwei sich ganz entgegengesetzte Resultate geben, darf man immer eine Unzulänglichkeit in der Art vermuthen, wie man bei der Erforschung der Natur des Uebels zu Werke gieng, und für den praktischen Theil unserer Wissenschaft bleibt wenigstens eine Unzuverläſsigkeit übrig, und die gerechte Forderung einer wiederholten genauern Prüfung.

Der Nutzen, den diese geben muſs, ist sowohl für die Lehre der Verrichtungen der Theile im gesunden Zustande, die uns noch so sehr dunkel ist, wichtig, und unsere Kunsthülfe erwartet von dieser Art zu prüfen, einen hohen, wenn nicht den höchsten Grad von Zuverläſsigkeit.

Darum konnten bis jetzt die Lehrsätze über die Natur dieser Auswüchse, die Geschichte ihres Verlaufes, das Bild der Verschiedenheit der Form, unter welcher die Krankheit mannigfaltig erscheint, die Entwickelung ihrer mannigfaltigen Ursachen, die Lehre einer zweckmäſsigen Hülfe, wie man sie in den Lehrbüchern, selbst groſser Wundärzte findet, nicht anders als unvollkommen, fehlerhaft und irrig seyn.

Es sind aber auch auf der andern Seite gewisse Erscheinungen fest zu setzen, die durch die Beständigkeit ihrer Gegenwart sich allerdings, als zur Krankheit wesentlich gehörige, auszeichnen, die, wenn sie uns gleichwohl noch kein volles Licht über die dunkle Lehre dieser Auswüchse geben, doch unwiderleglich den Weg bezeichnen, auf dem jene Klarheit entwickelt werden kann, die über die praktische Lehre eine Gewiſsheit verbreitet, wodurch sie sich in der Folge über den rohen Empyrismus erheben wird.

Wenn wir uns darum bei der vereinzelten Zusammenstellung der allgemeinsten und beständigsten Erscheinungen, einzelne Bemerkungen erlauben, so haben wir keine andere Absicht, als die nothwendige Rüge des sehr wichtigen Fehlers gemeiner Beobachtungen, das Wesentliche mit dem Unwesentlichen, die reine Natur des Uebels mit denen durch Kunsthülfe entstellten Veränderungen, zu verwechseln; eine Rüge, die uns um so wesentlicher scheint, als man anfängt, den Weg der Erfahrung ganz zu verlassen, und eigentlich mehr das zu beschreiben, was man sich gesehen zu haben einbildet, und im höchsten Falle nichts mehr, als einen schönen Traum einer Krankheitsform zu liefern.

IV.

Aeuſsere Beinhaut der Hirnschaale.

Wenn wir im Allgemeinen eine Unzulänglichkeit in den Untersuchungen der Beobachter bemerken, so drückt sie sich wesentlich in der genauen Untersuchung der Veränderungen aus, welche an der äuſsern Beinhaut derjenigen Stelle des Schedels bemerkt wird, unter welcher der schwammige Auswuchs liegt.

Man fand die äußere Beinhaut der Schedelknochen rings um die Oeffnung in dem Knochen, sackförmig erweitert, und ohne eine Spur irgend einer andern kränklichen Umänderung, in die Höhe gehoben. 47

Man fand bei dem durchaus gesunden Zustande der äußern Bedeckungen des Kopfes, die Beinhaut vollkommen gesund, und selbst mit dem ansehnlich großen schwammigen Auswuchse nicht verwachsen. 48

Doch sahe man auch die äußere Beinhaut rings um die widernatürliche Oeffnung im Schedel, einen knorplichten Rand bilden. 49

V.

Oeffnung im Knochen.

Der in dem Knochen sich bildenden Oeffnung, durch welche in der Folge der schwammige Auswuchs hervortritt, geht ein schwammiges Aufschwellen des Knochens an dieser Stelle voraus.

Der Knochen wird über der Stelle, unter welcher der Auswuchs liegt, ungleich und höckericht.

Besonders die innere Tafel, welche den schwammigen Auswuchs unmittelbar berührt, zeigt mehrere größere und kleinere, dickere und dünnere Auswüchse, zwischen welchen mehr oder weniger tiefe breite Gruben bemerkt werden.

Der Knochen scheint überall beständig diese Anfänge des Durchbrechens zu zeigen, wo auf der äußern Hirnhaut auch nur der kleinste Auswuchs liegt.

Je näher der Knochen dem völligen Durchbruche ist, desto mehr verliert er an Dicke; und der vorher entweder von Natur oder durch die schwammige Anschwellung dicke Schedelknochen, wird ungewöhnlich dünne, pergamentartig weich, und so bildet sich zuletzt die Oeffnung.

47. Siehe I. unsere eigene Beobachtung.

48. Marrigues, Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 27.

49. Volprecht, Mémoires de l'académie de Chirurgie; a. a. O. S. 38.

Der Durchbruch des Knochens scheint mannigmal nur vermittelst mehrerer Oeffnungen an verschiedenen Stellen des Umfanges, unter welchen der schwammige Auswuchs liegt, zu geschehen; denn man bemerkt zuweilen im Umkreiſse der gröſsern Oeffnung im Knochen viele kleinere und gröſsere Löcher, und andere so durchscheinende Stellen, daſs sie der völligen Durchlöcherung nahe sind.

Die Näthe und die dort gewöhnlich stärkere Befestigung der äuſsern Hirnhaut, scheinen durchaus dem Durchbrechen des Knochens keine Gränzen zu setzen.

So wie das Entstehen der Oeffnung im Knochen in den meisten Fällen nur langsam geschieht, so scheint die Vergröſserung der einmal vorhandenen Oeffnung in den meisten Fällen schneller vor sich zu gehen.

Nicht die Gröſse des Auswuchses bestimmt die Gröſse der Oeffnung in dem Knochen, denn auch der kleinste Auswuchs zeigt eine Oeffnung im Schedel wie der gröſste.

Ueberhaupt scheint die Gröſse der Oeffnung mit der Gröſse des Auswuchses nicht im bestimmten Verhältniſse zu stehen; oft zeigt ein beträchtlich groſser Auswuchs eine verhältniſsmäſsig kleine Oeffnung im Knochen, und umgekehrt.

Auch scheint die Gröſse der Oeffnung nicht von der gröſsern oder geringern Konsistenz des Auswuchses abzuhängen.

Die gröſsere Ausdehnung des Auswuchses in die Höhe, als in die Breite, scheint weder ein schnelleres Durchdringen durch den Knochen, noch im erstern Falle eine kleinere, und im letztern eine gröſsere Oeffnung zur Folge zu haben.

Die Oeffnung im Schedel geschieht von innen nach auſsen, und die Beobachtung eines noch nicht völlig durch den Knochen gedrungenen Auswuchses, wobei man die äuſserste Knochentafel des Schedels dünne und fast pergamentartig weich findet, erhöhet die Wahrheit dieser Behauptung bis zur Gewiſsheit. [50]

Diese vielleicht einigen darum sonderbar scheinende Bemerkung, weil von einer Krankheit der innern Theile die Rede ist, die nothwendig, sobald

50. Siehe I. unsere eigene Beobachtung. Auch bestättigen die wiederholten Erfahrungen anderer, diese Erscheinung.

sie in den äuſsern Theilen sichtbar wird, keinen andern Weg als von innen nach auſsen nehmen kann, hängt mit der von einigen Aerzten gegebenen Erklärung über die Entstehung und Natur dieser schwammigen Auswüchse zusammen, auf die wir unten zurückkommen werden.

Mehr Bestättigung dieser Behauptung liegt in der fast von allen Beobachtern gemachten Bemerkung, daſs der an den Schedelknochen bemerkte Substanzverlust fast im ganzen Umfange der durchlöcherten Stellen, an der innern Tafel der Hirnschaale gröſser als an der äuſsern ist; daher sind die Ränder der Oeffnungen in den meisten Fällen etwas schief von unten und innen, nach oben und auſsen zugeschärft. [51]

Darum scheint der Umfang des Auswuchses fast beständig nach der Gröſse des Umfanges der Zerstörung der innern Tafel, und nicht nach der Gröſse der Oeffnung im Knochen bemessen werden zu können.

Zuweilen bezeichnet ein erhabener Rand den ganzen Umfang der Zerstörung auf der innern Tafel und die Gröſse des schwammigen Auswuchses. [52]

Zuweilen unterscheidet nur eine breite rauhe Linie die Gränze des zerstörten Knochentheiles. [53]

Da die Grundfläche des Auswuchses in den meisten Fällen gröſser als der Theil ist, welcher durch die Oeffnung in der Hirnschaale hervortritt, so wird der auſserhalb sichtbare Theil desselben durch die Oeffnung selbst gleichsam zusammen geschnürt. [54]

In den meisten Fällen beobachtete man die Ränder der Oeffnung ungleich, rauh und spitz. [55]

51. Siehe I. unsere eigene Beobachtung; die Beobachtungen von Louis, Robin, Marigues, in den Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 18. 27. Kaufmann, Dissertatio de tumore capitis fungoso, a. a. O. S. 49. Salzmann, Mémoires de l'académie de St. Petersbourg, a. a. O. S. 275. Acrel, Chirurgische Vorfälle, erster Band, S. 40.

52. Robin, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 18.

53. Marrigues, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 27. zweite Tafel, erste und zweite Figur.

54. Marrigues a. a. O. S. 27.

55. Louis, Sievert, Marrigues, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 8. 14. 27. Kaufmann, Dissertatio de tumore capitis fungoso, a. a. O. S. 49. Pohl, Acta erudit. Lips. ann. 1736. Acrel, Chirurgische Vorfälle, erster Band, S. 40; und zweiter Band, erste Tafel, zweite, dritte und vierte Figur. Sandifort, Exercitat. acad. liber secund. Tab. III. vierte,

Zuweilen dringen rings um die Oeffnung scharf zugespitzte Theile des Randes derselben in den Auswuchs. [56]

Zuweilen findet man Theile des Knochenrandes brandig, und das nekrotische Knochenstückchen mit dem Auswuchse verwebt. [57]

Die gröſsere oder geringere Ungleichheit der Oeffnung, die gröſsere oder kleinere Zahl der scharf aus dem Rande hervorragenden Knochenspitzen, scheint mit der Dicke des Schedels und der Menge des zwischen den beiden Knochentafeln liegenden schwammigen Knochengewebes zu stehen, so, daſs man bei dicken Schedelknochen, und an denjenigen Stellen des Schedels, an welchen gewöhnlich zwischen den beiden Tafeln mehr schwammiges Knochengewebe zu liegen pflegt, in dieser Krankheit eine ungleichere Oeffnung und gröſsere Knochenauswüchse, bei dünnern Schedelknochen eine zwar ungleiche Oeffnung, aber ohne jene Spitzen oder spitzrunde Knochenauswüchse findet.

Die Oeffnung im Knochen ist in diesem Falle von der innern Tafel nach der äuſsern gleichsam abgeschliffen, und einer sehr verlängerten Schuppennath ähnlich. [58]

Doch findet man auch zuweilen die Knochenmasse am Rande der Oeffnung mürbe und leicht zerreiblich, [59] und den Auswuchs durchaus nicht mit der Hirnschaale zusammenhängend. [60]

Wie sehr die äuſsere und innere Beschaffenheit des Knochens um die Oeffnung her mit dem Knochengeschwüre Aehnlichkeit hat, daſs selbst groſse Aerzte diese eigenthümliche Umänderung an den Schedelknochen, Beinfraſs nannten, so beobachtete man doch nie an der cariös scheinenden Oeffnung irgend etwas geschwüriges.

fünfte und sechste Figur; und im Museum anatomicum, volum. secund. Tab. XIII. sechste, siebente und achte Figur.

56. Sievert, Mémoires de l'académie, a. a. O. S. 14. Pohl, Acta erudit. Lips. a. a. O.

57. Louis, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 8.

58. Marrigues, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. zweite Tafel, erste und zweite Figur.

59. Siehe I. unsere eigene Beobachtung.

60. Louis, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 8.

Ueber die Art, wie diese Oeffnung geschieht, werden wir später diejenigen Bemerkungen machen, die aus den Gesetzen der Ernährung des Knochens entnommen sind, und die vielleicht zur Berichtigung der mannigfaltig irrigen Begriffe vieler Aerzte über diesen Gegenstand etwas beitragen.

VI.

Die äuſsere Hirnhaut.

Wie groſs, auffallend und in ihren Folgen wichtig die Erscheinung eines schwammigen Auswuchses auf der äuſsern Hirnhaut ist, und wie sehr diese in jeder Rücksicht merkwürdige Krankheitsform eine eigene krankhafte Beschaffenheit der äuſsern Hirnhaut vermuthen läſst, so sind doch die Resultate der Untersuchungen dieses Theils hinreichend, uns vom Gegentheile zu belehren.

Diese Beobachtung dient freilich mehr dazu, die Dunkelheit, welche die Geschichte der Entstehung der schwammigen Auswüchse deckt, nur zu vermehren, aber die reine Zusammenstellung aller über diese Erscheinung gemachten Beobachtungen, ist vielleicht gerade dazu geeignet, die irrige Meinung einiger Aerzte über die Natur dieser Auswüchse zu berichtigen, und die Bahn zu eröffnen, auf welcher uns der nähere Unterricht über die Natur und das Wesen dieser Auswüchse zu Theile wird.

Die allgemeinste Erfahrung in Rücksicht der Beschaffenheit der äuſsern Hirnhaut ist die: daſs der Auswuchs einzig und allein auf die äuſsere Fläche der äuſsern Hirnhaut beschränkt ist; [61] dabei fand man die natürliche Beschaffenheit dieser Membran, weder in Hinsicht der Farbe noch sonst auf irgend eine Art krankhaft modificirt.

61. Louis, Rey, Marrigues, siehe Mémoires de l'académie de Chirurgie, S. 9. 22. 27. Pohl, Acta erudit. Lips. ann. 1736. mens. Maii. Sandifort, Exercitationes academicae, liber secundus, a. a. O. S. 40. Siebold, in Arnemans Magazin für die Wundarzneiwissenschaft, Erster Band, viertes Stück; S. 389.

Die Beobachtung, welche wir in dem von uns beschriebenen Falle [62] zu machen Gelegenheit hatten, den Auswuchs mittels eines sanften Druckes ganz von der äufsern Oberfläche der Hirnhaut zu trennen, ohne dafs Spuren seines Sitzes zurückblieben, findet sich auch bei andern bestättigt, doch ohne dafs die Beschaffenheit der äufsern Hirnhaut unter dem getrennten Auswuchse angegeben ist; dieser Versuch beweifst den schwachen Zusammenhang des Auswuchses mit der Oberfläche der äufsern Hirnhaut.

Man fand aber auch die äufsere Hirnhaut und ihre verschiedenen Fortsätze an der Stelle des Auswuchses mehr oder weniger verdickt, hart, erhaben, höckericht, schwammig, und fester als gewöhnlich mit der Hirnschaale zusammenhängen. [63]

An der untern Fläche der äufsern Hirnhaut bemerkte man in den meisten Fällen selbst keine Spur derjenigen Veränderung, welche auf der äufsern Oberfläche dieser Membran beobachtet wurde; sie hatte ihre natürliche Glätte, und man beobachtete selbst keinen krankhaften Zusammenhang mit den benachbarten Theilen. [64]

Nur selten zeichnete sich auf der untern Fläche diejenige Stelle aus, in welcher man auf der obern die krankhafte Veränderung bemerkte; die Stelle war dann etwas dicker, oder von einer eigenen faserichten Struktur. [65]

VII.

Die Blutgefäfse der äufsern Hirnhaut.

Es sind hier nicht die Resultate der Beobachtungen der Schriftsteller, welche wir in Hinsicht derjenigen Veränderungen angeben können, die man an den

62. Siehe I. unsere Beobachtung.

63. Sievert, Volprecht, Philippe, Mémoires de l'académie de Chirurgie, S. 14. 38. 43. Salzmann, Mémoires de l'académie de St. Petersbourg, a. a. O. S. 276. Pohl, Acta erud. Lips. a. a. O. Siebold, in Arnemans Magazin, a. a. O. S. 391. Scheler, De Epilepsia et capitis dolore ex tumore durae matris scirrhoso; a. a. O. S. 8.

64. Siehe I. unsere eigene Beobachtung, und vierte Tafel. Louis, a. a. O. S. 8. Siebold, in Arnemans Magazin, a. a. O. S. 390.

65. Siehe I. unsere eigene Beobachtung, und fünfte Tafel und Louis.

Blutgefäſsen der äuſsern Hirnhaut findet, aber gerade der Umstand, daſs wir fast keine Bemerkung hierüber von den Aerzten gemacht finden, läſst in Verbindung mit dem, was unsere eigene Beobachtung lehrt, der gegründeten Vermuthung Raum, daſs wenigstens keine bedeutende Veränderung an ihnen bemerkbar war.

Selbst diejenige Blutgefäſse, die gerade in ihrem Verlaufe einen der schwammigen Auswüchse berührten, liefen unter ihnen her, und schienen, so viel man mit freiem und bewaffnetem Auge sehen konnte, nicht zu leiden, durchaus nicht verändert zu seyn, und in ihrem Kanale nichts fremdartiges zu enthalten. [66]

Die Beobachtung, daſs die gröſseren Gefäſse der äuſsern Hirnhaut in einem geringen Grade varicös zu seyn schienen, so wie die, daſs diejenigen Gefäſse, welche an dem obern Blutleiter die äuſsere Hirnhaut mit den Schedelknochen vereinigen, eine widernatürliche Beschaffenheit zeigten, sind im ganzen zu selten gemacht worden, und in den beobachteten Fällen zu unbestimmt beschrieben, um die oben gemachte Behauptung zu entkräften. [67]

VIII.

Die Blutleiter.

Dieselbe Bemerkung, welche wir in Hinsicht der Gefäſse der äuſsern Hirnhaut machten, findet sich auch an den Blutleitern, welche die Venen und das Blut aus dem Hirne aufnehmen, und in die Halsvenen führen, bestättigt.

Selbst an denjenigen Stellen der Blutleiter, über welchen schwammige Auswüchse lagen, bemerkte man weder in Rücksicht ihrer Häute, noch ihres Umfanges, noch der innern Beschaffenheit der Höhle selbst, die geringste Veränderung. [68]

66. Siehe I. unsere eigene Beobachtung.

67. Louis und Marrigues, Mémoires de l'académie de Chirurgie, S. 7. und 28.

68. Siehe I. unsere eigene Beobachtung.

IX.

Die Gefäſshaut.

Schon die oben angegebene Beschaffenheit der äuſsern Hirnhaut in dieser Krankheit, und die in den meisten Fällen unbedeutende Veränderungen an derselben, die sich dann nur an denjenigen Stellen finden, welche der Auswuchs einnimmt, lassen vermuthen, daſs die Gefäſshaut des Hirns noch weniger krankhafte Veränderungen zeige, und eigentlich mit der Krankheit in gar keiner Verbindung stehe.

Nur in dem Falle, wo die äuſsere Hirnhaut an der Stelle des Auswuchses eine ungewöhnlich auffallende Verdickung zeigte, fand man sie mit der Gefäſshaut so verwachsen, daſs keine Trennung an dieser Stelle möglich war. [69]

Auſser diesem Falle hat die eigene Untersuchung dieser Membran gelehrt, daſs die Gefäſshaut gesund war, und nicht im geringsten Antheil an der Veränderung genommen hatte, die man auf der äuſsern Hirnhaut beobachtete. [70]

Es bedarf keiner Erinnerung, daſs nur von denjenigen Fällen die Rede ist, in welchen die Beobachtungen nur die Resultaten der Untersuchungen derjenigen schwammigen Auswüchsen lieferten, die durchaus kein Gegenstand einer heroischen Kunsthülfe waren.

69. Pohl, Acta erudit. Lips., a. a. O. und Scheler, Diss. de Epilepsia et capitis dolore ex tumore durae matris scirrhoso, S. 9.

70. Sandifort, Museum anatomicum, volumen primum, S. 152. Siebold, in Arnemans Magazin, ersten Bandes, viertes Stück, S. 389.

X.

Form der schwammigen Auswüchse.

Die meisten Schriftsteller erwähnen die gewöhnliche Form dieser Geschwülste nicht, doch hat man sowohl ihrer Natur und Beschaffenheit, als der Figur jener Körper zufolge, womit sie in den vorgetragenen Beobachtungen bei Bestimmung ihrer Gröſse verglichen werden, Grund zu behaupten, daſs die gewöhnlichste Form rund ist, oder der runden Form am nächsten komme. [71]

Zuweilen sind die Auswüchse zwar flacher, zuweilen erhabener, aber wir finden kein Beispiel aufgezeichnet, daſs sie von einer, der runden ganz entgegengesetzten Form waren, obgleich die Oeffnungen im Knochen oft eine unregelmäſsige Gestalt und Umfang hatten.

XI.

Eigner Ueberzug der Auswüchse.

Obgleich die Untersuchung des Umstandes, ob die auf der äuſsern Hirnhaut beobachteten schwammigen Auswüchse einen eigenen membranösen Ueberzug haben, oder nicht, für den praktischen Wundarzt unbedeutend seyn kann, so scheint er doch zur Untersuchung der Frage über die Entstehung dieser Auswüchse wesentlich.

Aus den angeführten Beobachtungen läſst sich keine entscheidende Erörterung nehmen, nicht als ob dieser Erscheinung gar keiner Erwähnung ge-

71. Siehe I. unsere eigene Beobachtung, und die erste Tafel. Sandifort, Museum anatomicum, volumen secundum; Tab. XIII. fig. 9. Tab. XXV. fig. 2.

schehe, sondern weil sie nicht mit jener Bestimmtheit angegeben ist, die zu der genauesten Beschreibung gehört.

Wir fanden in unserem Falle die einzelnen unregelmäſsigen Läppchen, woraus die Auswüchse bestanden, mit einer eigenen dünnen Membran überzogen, und gleichsam zusammengehalten; dieselbe Beobachtung mit derselben genauen Bestimmung hat Louis gemacht. [72]

Ohne dieses eigenthümlichen Ueberzuges Erwähnung zu thun, beobachtete man die äuſsere Oberfläche des Auswuchses mit scirrhös scheinenden Drüsen bedeckt. [73]

XII.

Die Farbe der Auswüchse.

Wichtiger und in jedem Bezuge für den praktischen Wundarzt nützlicher ist die Bestimmung der Farbe des Auswuchses selbst.

Die Beobachter haben auch diesem Gegenstande, wie wichtig er immer zur Erkenntniſs der Natur des Uebels ist, keine besondere Aufmerksamkeit geschenkt; und vielmehr die Farbe der äuſsern Bedeckungen des Schedels als die der Auswüchse selbst beschrieben; obgleich die genaueste Bestimmung der letztern dann von vorzüglicher Wichtigkeit wäre, wenn die erstere aufhörte, als Zeichen der eigenthümlichen Natur der Krankheit zu dienen.

Die Beobachtungen derjenigen Aerzte, welche diesem Gegenstande eine würdige Aufmerksamkeit widmeten, kommen darin überein, daſs die Farbe der den schwammigen Auswuchs überziehenden allgemeinen äuſsern Bedeckungen ganz die nämliche, wie die der benachbarten und übrigen Theile des Körpers waren, [74] und hiermit stimmt unsere eigene Beobachtung auch vollkommen mit ihnen überein.

72. Siehe I. unsere eigene Beobachtung, und Louis a. a. O. S. 8.

73. Scheler, de Epilepsia et capitis dolore ex tumore durae matris, a. a. O. S. 8.

74. Marrigues, Legrand, Robin, Louis, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 24. 23. 16. 8. Acrel, Chirurgische Vorfälle, erster Band. S. 37.

Dafs indessen mit dieser Beobachtung wenig für die Erkenntnifs der eigenthümlichen Natur des Uebels gethan ist, erhellt aus der einzigen Bemerkung, dafs die schwammigen Auswüchse dieses äufsere Zeichen mit allen jenen Geschwülsten gemein haben, welche in der Wundarzneiwissenschaft unter dem Namen kalter Geschwülste begriffen werden; ein Zeichen, welches sogar dann aufhörte irgend eine entscheidende Bedeutung zu haben, wenn durch äufsere oder innere Ursachen die allgemeinen Bedeckungen bei diesem Uebel einen entzündlichen Karakter annehmen, was, wie selten es auch immer der Fall ist, doch eine wesentliche Erörterung verdient.

Es bedarf wohl einer eigenen genauen Untersuchung, aller derjenigen den schwammigen Auswüchsen der äufsern Hirnhaut allein eigenen Zeichen, die den ausübenden Wundarzt dann leiten, wenn er, durch die blos äufsern Erscheinungen irre geführt, eine Kunsthülfe unternimmt, deren fernere Leitung von dem Auffinden karakteristischer Zeichen abhängt.

Wenn die Beobachter in Hinsicht der schwammigen Auswüchse selbst, jetzt eine rothschwärzlichte, [75] oder eine weise Farbe [76] angeben, so ist hiermit rücksichtlich der karakteristischen Farbe, welche diese Auswüchse im allgemeinen haben, noch nichts entschieden, da, in dem von uns beobachteten Falle, der Auswuchs eine dunkelgrüne ins Braune fallende Farbe hatte; eine Erscheinung, die wohl mehr von der allgemeinen Beschaffenheit der ernährenden Säfte, als von irgend einem Lokalverhältnisse abhängt.

Darum hatte in unserer Beobachtung, wo alle Zeichen einer krankhaften Affection der Leber sichtlich statt hatte, der schwammige Auswuchs, wie alle übrige Theile des Körpers, die gemeinhin damit beobachtete Farbe.

Es ist darum wichtig, die Beobachter auf die uns wesentlich dünkende Bemerkung der Farbe der schwammigen Auswüchse im Allgemeinen, als auf die Beschaffenheit der ernährenden Säfte, die einen entschiedenen Einflufs auf die Farbe aller Theile haben mufs, aufmerksam zu machen.

Wesentlich scheint uns auch bei der Untersuchung dieses Zeichens der Umstand zu seyn, ob die schwammigen Auswüchse, durch die im Verhältnifs ihrer Gröfse zu kleinen Oeffnung im Knochen, nicht einen widernatürlichen

75. Kaufmann, Dissertatio de tumore capitis fungoso post cariem cranii exorto, a. a. O. S. 50.

76. Scheler, a. a. O. S. 9. Rey, Mémoires de l'académie, a. a. O. S. 22.

Druck leiden, wodurch nothwendig die in den Auswuchs selbst einströmenden Säfte zurückgehalten, und die Farbe derselben verändert werden muſs.

XIII.

Die Gröſse der Auswüchse.

Anders ist das Verhältniſs der absoluten Gröſse dieser Auswüchse; anders des durch die Oeffnung im Schedel hervorgetretenen sichtbaren Theiles derselben.

Die letztere ist leicht zu erkennen, doch würde unfehlbar diese Erkenntniſs zum irrigen Schlusse einer nicht sehr mühsamen, selbst in ihrem Erfolge nicht zweifelhaften Kunsthülfe leiten, wenn die Kenntniſs der erstern nicht die Aufmerksamkeit in dem Urtheile, wesentlich bestimmte.

Das allgemeinste Resultat aller Beobachtungen ist: daſs die Grundfläche des Auswuchses gröſser, als der durch die äuſsere Oeffnung hervorgetretene sichtbare Theil derselben ist.

Die Ausdehnung des Auswuchses in die Höhe, ist mannigfaltig verschieden, und der durch die Oeffnung in dem Schedel hervorgetretene Theil kann von ausgezeichneter Höhe seyn, indessen der unter der Hirnschaale liegende Theil sich flach in die Breite ausdehnt.

Darum kann die Form des Auswuchses unter der noch nicht durchbrochenen Stelle des Schedels von unregelmäſsig runder Gestalt seyn, während der sichtbare Theil in einer eyrunden Form hervortritt.

Auch bleibt die Krankheit in Hinsicht ihrer Natur dieselbe, wenn auch noch kein Theil des schwammigen Auswuchses durch die schon gebildete Oeffnung im Schedel, unter den äuſsern Bedeckungen als eine sichtbare Geschwulst hervorgetreten ist; es scheint, daſs sich in dieser Eigenthümlichkeit des Verlaufes der Krankheit, daſs nämlich der schwammige Auswuchs selbst dann nicht als eine auſserhalb sichtbare Geschwulst hervortritt, wenn gleich eine hinlänglich groſse Oeffnung sich schon im Knochen gebildet hat, ein wesentlicher Karakter dieser Auswüchse in Hinsicht ihrer Ursache ausdrückt, worauf wir unten zurückkommen werden.

Die Ausdehnung der sichtbaren Geschwulst ist oft so bedeutend, daſs sie bis zur Gröſse eines zweiten Kopfes heranwächst, 77 und eben dadurch den Verdacht eines Hirnbruches erregt; welcher den Unwissenden von der selbst möglichen Hülfe abschreckt, und zu einem schiefen Urtheile über die Natur der Krankheit verleitet, das nur die genaue Kenntniſs aller Beobachtungen würksam unterdrückt.

XIV.

Die Substanz der Auswüchse.

Auf zweien Wegen, dem Gefühle und dem Gesichte, gelangen wir zur Kenntniſs der innern Beschaffenheit dieser Auswüchse, ohne noch einen dritten, das Messer, zu Hülfe zu nehmen, dessen man sich bei Lebenden in jedem Falle nur dann erst bedienen sollte, wenn das Gesicht und das Gefühl, welches die zwei wesentlichsten Mittel in der Wundarzneikunde sind, die Natur der uns vorkommenden Uebel zu erforschen, und ein ruhiges Aufsuchen eines Resultates, uns dazu berechtigen.

Man sollte kaum glauben, daſs die durch nichts gehinderte Untersuchung eines Uebels nach dem Tode, uns keine genauern Resultaten geben sollte, als die sind, welche wir über die schwammigen Auswüchse auf der äuſsern Hirnhaut haben; und die Mannigfaltigkeit der Urtheile über die innere Beschaffenheit dieser Auswüchse, die wir fast alle den anatomischen Untersuchungen nach dem Tode verdanken, lassen uns entweder die Genauigkeit bezweiflen, womit sie gemacht wurden, oder die Vermuthung schöpfen, daſs eine nach der äuſsern Form eben dieselbe Krankheit, ihrer innern Natur nach wesentlich verschieden seyn könne.

77. Grima, Mémoires de l'académie de Chirurgie, S. 40. vierte Tafel. Louis, a. a. O. S. 6. Pohl, Acta erudit. Lips. a. a. O. Kaufmann, Dissertatio de tumore capitis fungoso, a. a. O. S. 48.

Es wäre zu wünschen, daſs die Schriftsteller, um die Gröſse und Form der ihnen vorkommenden Krankheiten zu bestimmen, sich nur allgemein bekannter Längemaasen, statt der Vergleichung mit oft unbekannten Körpern und noch unbekannteren Münzen bedienten.

Die meisten Beobachter reden von einer blos schwammigen innern Beschaffenheit dieser Auswüchse. [78]

Oder sie glauben in denselben Auswüchsen den Karakter eines Fleischgeschwulstes zu finden, ohne deswegen doch die schwammige Beschaffenheit derselben zu läugnen. [79]

Oder sie scheinen nach einigen mehr oder weniger drohenden Erscheinungen geneigt, diese Auswüchse, unter die Klasse der Blutgeschwülste zu zählen, [80] obgleich sie nebenbei zugleich von ihrer schwammigen in einigen Fällen sinuosen Beschaffenheit Erwähnung thun.

Unter dieser dreifachen Erweiterung des Begriffes der schwammigen Natur dieser Auswüchse ist die eben gemachte Behauptung des allgemeinen Urtheils über die innere Beschaffenheit derselben richtig, die sich auch schon in dem allgemeinen Nahmen rechtfertiget, unter welchem diese Auswüchse bekannt sind, und von den Beobachtern beschrieben werden.

Bald fanden die Beobachter in diesen Auswüchsen die Eigenthümlichkeit der Balggeschwülste, und beschrieben sie doch unter der Aufschrift, scirrhöser Verhärtungen. [81]

Oder man legte ihnen den Mittelkarakter zwischen der Speckgeschwulst und der sogenannten Honiggeschwulst bei. [82]

Oder man gab eine kallöse warzenähnliche Beschaffenheit derselben als ihre eigenthümliche Natur an, die doch einzig nach verschiedenen grob empirischen Heilversuchen entstanden zu seyn scheint. [83]

Oder man bestimmte die innere Beschaffenheit der Auswüchse gar nicht,

78. Robin, Legrand, Marigues, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 16. 23. 24,

79. Louis, Grima, Philippe, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 8. 40. 43. Salzmann, Mémoires de l'académie de St. Petersbourg, a. a. O. S. 275.

80. Sievert, Choppart, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 14. 31. Acrel, Chirurgische Vorfälle, erster Band, S. 42. Siebold, in Arnemans Magazin für die Wundarzneiwissenschaft, Erster Band, viertes Stück; S. 389. Kaufmann, Diss. de tumore capitis fungoso post cariem cranii exorto, a. a. O. S. 50. Pohl, Acta erudit. Lips. a. a. O.

81. Scheler, Diss. de Epilepsia et capitis dolore ex tumore durae matris scirrhoso. S. 8.

82. J. G. Walter, Museum anatomicum, S. 131; und Aanatomisches Museum, beschrieben von J. A. Walter, zweiter Theil, S. 112.

83. Hill, Chirurgische Beobachtungen, aus dem Englischen übersetzt. Leipzig 1777. S. 91.

und sprach nur im Allgemeinen von einer dichten Masse, aus welcher sie bestanden. [84]

Nimmt man das Resultat aller aufgezeichneten Beobachtungen über die innere Beschaffenheit dieser schwammigen Auswüchse zusammen, welches die äuſsere Untersuchung derselben lehrte, so ist es keinem Zweifel unterworfen, daſs diese Auswüchse sich in den allermeisten Fällen nicht weich, wie die Geschwülste die irgend eine Flüssigkeit enthalten, sondern vielmehr schwammig und hart, ungefähr so anfühlen, wie diejenigen Auswüchse, welche wir unter dem Nahmen Fleischgeschwülste begreifen; obgleich die genauere Auseinandersetzung der eigenthümlichen Zeichen der sogenannten Fleischgeschwülste, wie wir sehen werden, eine wesentliche Verschiedenheit derselben von den schwammigen Auswüchsen lehrt.

Nur in wenigen Fällen, verrieth das äuſsere Gefühl dieser Auswüchse eine verschiedenartige innere Beschaffenheit, so, daſs das Urtheil über dieselbe, sobald es blos von der äuſsern Untersuchung genommen wird, zweifelhaft und ungewiſs seyn muſs.

Man beobachtete nämlich an einem und demselben Auswuchse einzelne mehr harte, andere fast schwappende Stellen, [85] und nach den Beobachtungen vieler Aerzte über diesen Gegenstand sollte man fast vermuthen, daſs diese durch das Gefühl aufgefundene verschiedenartige innere Beschaffenheit dieser Auswüchse, die Natur der Krankheit näher bestimmte, obgleich dieses wirklich der Fall nicht ist.

Mehrere Beobachtungen lehren nämlich, daſs die schwammigen Auswüchse auf der äuſsern Hirnhaut Blut von verschiedener Beschaffenheit und Farbe enthielten; bald hellrothes arteriöses, [86] bald dunkelrothes schwärzliches venöses, [87] bald geronnenes, [88] bald aufgelöſstes wässerichtes, [89] bald in so groſser Menge, daſs sein Abgang kaum oder gar nicht gehemmt werden

84. Sandifort, Exercitat. acad. liber secund. Tab. III. Figur 7. und Museum anatomicum, volum. secund. Tab. XIII. fig. 9.

85. Grima, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 40. Wir werden bei der Auseinandersetzung der Zeichen auf diese Erscheinung zurückkommen.

86. Siebold, in Arnemans Magazin, ersten Bandes, viertes Stück, S. 396.

87. Louis, Choppart, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 8. 31.

88. Acrel, Chirurgische Vorfälle, erster Band, S. 39.

89. Philippe, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 43.

konnte, [90] bald nur so viel, daſs weder der Arzt noch der Kranke dadurch beunruhigt war. [91]

Nie fand man in der Substanz dieser Auswüchse, an welchen durchaus noch kein Heilversuch, von welcher Art und Natur er immer sey, statt hatte, irgend Eiter oder eine dem Eiter ähnliche Flüssigkeit.

Aus dem vorgetragenen erhellt, daſs die Lehre über die eigenthümliche Struktur und innerste Beschaffenheit der schwammigen Auswüchse unvollständig, zweifelhaft und gar wesentlicher Verbesserungen fähig ist, und der Gegenstand künftiger Untersuchungen seyn muſs; wenn anders das Urtheil über die Natur derselben nicht einseitig, gewagt, und die bei dieser Art von Uebel zu leistende Hülfe nicht zweifelhaft und gefährlich seyn soll.

XV.

Zusammenhang dieser Auswüchse mit der äuſsern Hirnhaut.

Die Untersuchung der Frage, in welchem Zusammenhange die schwammigen Auswüchse mit der äuſsern Hirnhaut stehen, ist wichtig, sowohl in Hinsicht der Erörterung der Geschichte der Entstehung dieser Auswüchse, als vorzüglich in Hinsicht der anzuwendenden Kunsthülfe.

Eben so wesentlich, und zu dem doppelten Zwecke den wir so eben angegeben haben, unabläſsig nothwendig ist die Betrachtung des Zusammenhanges dieser Auswüchse mit der in dem Schedel entstandenen widernatürlichen Oeffnung, und mit der äuſsern Beinhaut.

Man beobachtete den Zusammenhang dieser Auswüchse mit der äuſsern Hirnhaut in mehreren Fällen so unbedeutend und schwach, daſs man den ganzen Auswuchs ohne alle Gewalt wegnehmen konnte, so, daſs auch nicht

90. Siebold, in Arnemans Magazin, a. a. O. S. 391. Acrel, Chirurgische Vorfälle, a. a. O. S. 39. Sievert, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 14.

91. Choppart, Philippe, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 31.

eine Spur davon auf der äuſsern Hirnhaut zurückblieb, und der Auswuchs auf dieser Stelle nur leicht aufgetragen, oder aufgestrichen zu seyn schien. [92]

Dieselbe Bemerkung machte auch Marrigues und Volprecht. [93]

Man fand aber auch den schwammigen Auswuchs mit der äuſsern Hirnhaut sehr fest zusammenhängen. [94]

Zur genauesten Fortsetzung dieser Beobachtungen, deren Wesenheit so auffallend ist, scheint es nothwendig zu bemerken, daſs die gröſsere oder geringere Festigkeit, womit diese Auswüchse mit der äuſsern Hirnhaut zusammenhängen, sehr wesentlich von den oft unbedeutend scheinenden, noch weit mehr aber von den heroischen Heilversuchen [95] abzuhängen scheint, die man an den Auswüchsen vornahm; denn nothwendig muſs schon der oft wiederholte Versuch des Zurückdruckens dieser Auswüchse unter die äuſsere krankhaft entstandene Oeffnung des Schedels, welches bei vielen so leicht gelang, besonders wenn es durch Werkzeuge anhaltend geschah, das natürliche Verhältniſs des Zusammenhanges dieser Auswüchse mit der äuſsern Hirnhaut ändern, indem dadurch auf die ganze Grundfläche des Auswuchses, noch mehr aber auf dessen äuſsere Oberfläche eine sehr reitzende Einwirkung geschieht, die einen vermehrten Andrang des Blutes an diese Stelle, und alle die Folgen haben muſs, welche wir nach anhaltenden Congestionen, besonders, wie es uns scheint, am Hirne und dessen membranösen Umgebungen zu sehen Gelegenheit haben, und die in keinem Falle unbedeutend sind.

Wenn die genaueste Erforschung des Zusammenhanges der schwammigen Auswüchse mit der äuſsern Hirnhaut ein wesentliches Licht über die Geschichte ihrer Entstehung verbreitet, abgerechnet, daſs sie auf den praktischen Theil unserer Kunst, wonach doch immer die meisten Wundärzte den Werth oder Unwerth jeder mühesamen Beobachtung beurtheilen, einen wichtigen Einfluſs hat, so äuſsert sich der Vortheil der Untersuchung, in welchem Zusammenhange die schwammigen Auswüchse mit der im Knochen

92. Siehe I. unsere eigene Beobachtung.

93. Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 28. und 38.

94. Scheler, Diss. de Epilepsia et capitis dolore ex tumore durae matris fungoso, a. a. O. S. 8.

95. Kaufmann, Diss. de tumore capitis fungoso post cariem cranii exorto, a. a. O. S. 50. Acrel, Chirurgische Vorfälle, erster Band; S. 39.

gebildeten Oeffnung und der äufsern Beinhaut des Schedels stehen, nicht nur in praktischer Hinsicht, sondern sie dient auch, wie uns dünket, zur richtigen Widerlegung der Meinung einiger sehr geachteter Schriftsteller über die Geschichte der Entstehung dieser Auswüchse, die wir in der Folge anführen werden.

Wir selbst und mehrere andere Beobachter haben einen so beträchtlich festen Zusammenhang dieser Auswüchse mit der im Knochen krankhaft erzeugten Oeffnung gesehen, dafs bei der Untersuchung nach dem Tode ein Theil des Auswuchses bei der nothwendig gewordenen gewaltsamen Trennung des abgesägten Theils der Hirnschaale, der krankhaften Oeffnung anhängen blieb; und bei Lebenden die versuchte Trennung des Auswuchses von der äufsern Beinhaut der Hirnschaale, und der Oeffnung im Knochen, mit grofser Anstrengung versucht, und doch nicht bewerkstelligt werden konnte.

Wenn gleich sich der festere Zusammenhang des Auswuchses mit der Oeffnung im Schedel und der äufsern Beinhaut, weder in der Natur des Auswuchses noch in seiner Entstehung begründet, so ist er doch auf vierfachem Wege zufällig möglich; deren Kenntnifs dem ausübenden Wundarzte nothwendig ist.

Diesen widernatürlichen Zusammenhang kann erstens die meistens zur Gröfse des Auswuchses unverhältnifsmäfsig kleine Oeffnung im Schedel bedingen, wodurch der Auswuchs in der Oeffnung selbst widernatürlich zusammen geprefst wird; oder der widernatürliche Zusammenhang des Auswuchses mit der Oeffnung im Schedel und der äufsern Beinhaut, begründet sich zweitens in dem Reitze, den die meist ungleichen rauhen, mehr oder weniger scharfspitzigen Ränder der Oeffnung erzeugen.

Eine dritte Ursache kann in dem lange dauernden Drucke liegen, den der Auswuchs vor dem Durchbruche, und nach demselben auf den Knochen und die nachher entstandene Oeffnung durch die nie aufhörenden Bewegungen des Hirns macht.

Die vierte Ursache endlich ist in den meistentheils unzulänglichen, unwirksamen, selbst nachtheiligen, oft wiederholten oder durch Verbandstücke anhaltend ausgeführten Versuchen des Zurückdrückens dieser Auswüchse zu suchen.

Alle diese Dinge wirken nicht nur reitzend auf den Auswuchs sondern

auch auf seine Umgebungen, und haben einen vermehrten Andrang des Blutes, und alle die Erscheinungen zur Folge, die wir oben angegeben haben.

Es ist darum wesentlich in der Geschichte einer Beobachtung, um sie rein zu liefern, auf die eben bemerkte Punkte Rücksicht zu nehmen.

XVI.

Das Hirn.

In unserer eigenen und den meisten über die schwammigen Auswüchse gesammelten Beobachtungen zeigte das Hirn nicht die geringste krankhafte Veränderung, so daſs, wie die äuſsere Hirnhaut diese Auswüchse nur fest zu halten, das Hirn sie nur zu tragen scheint.

Die Wichtigkeit dieses Resultates so vieler Beobachtungen dehnt sich nicht nur über die Berichtigung so vieler unvollkommener und ohne Sachkenntniſs gemachter Beobachtungen und Untersuchungen des Hirns in dieser Krankheit, und die darauf sich gründende irrige Bezeichnung dieser Auswüchse, mit dem Namen Hirnschwamm aus, sondern weiſst uns auch bestimmt die Gränzen an, wo wir die Ursprünge dieses Uebels zu suchen haben, und führt uns zur genauesten Kenntniſs derjenigen Theile, mit welchen wir es bei der möglichen Hülfe zu thun haben.

Dieser Behauptung, daſs das Hirn in den meisten Fällen im vollkommen gesunden Zustande angetroffen wurde, widersprechen die Beobachtungen derjenigen Aerzte nicht, welche eine bald gröſsere bald kleinere Vertiefung auf der Oberfläche des Hirns an derjenigen Stelle fanden, über welcher der schwammige Auswuchs lag, und die zuweilen vollkommen der Gröſse des Auswuchses gleich zu seyn schien; [96] denn auch an diesen Stellen und unter denselben fand man das Hirn vollkommen gesund.

96. Louis, Rey, Marrigues, Choppart, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 7. 22. 28. 32. Sandifort, Museum anatomicum, volumen primum, S. 152. Soemmerring, in Baillie Anatomie des krankhaften Baues von einigen der wichtigsten Theile im menschlichen Körper. Berlin, 1794. S. 356. Zusatz 518.

Obgleich in der Reihe von Zufällen, welche diese Auswüchse begleiten, sich zuweilen einige auszeichnen, die nur von einem widernatürlichen Drucke auf das Hirn herzuleiten sind, so hat man doch Grund zu vermuthen, dafs mehrere Beobachter bei ihren Untersuchungen nach dem Tode, diesen Druck auf das Hirn mehr geahndet haben, da sie ihn wirklich aus wesentlichen Veränderungen am Hirne, die sie nicht fanden, durchaus nicht nachweisen konnten. [97]

Nur in denen Fällen entdeckte man eine krankhafte Beschaffenheit des Hirns, die sich zuweilen nur auf die Oberfläche, zuweilen bis in die innersten Gebilde dieses Organs erstreckten, in welchen irgend eine Kunsthülfe, wenn sie auch gleichwohl nur von den unbedeutendsten Versuchen auszugehen schien, bis zum höchsten Grade der Thätigkeit statt hatte.

Alle Schlüsse also, welche nach Beobachtungen dieser Art auf das wirkliche Leiden des Hirns bei dieser Krankheit Bezug haben, sind unrichtig, falsch und verdienen in der Reihe von Resultaten, die aus der Klasse von Beobachtungen gezogen sind, in welchen die Natur des Uebels durch nichts entstellt, sondern rein, wie es sich wirklich verhielt, erzählt wird, keine Erwähnung, oder das Aufzählen dieser Beobachtungen mufs mit derjenigen Rüge begleitet seyn, die Rückfälle in ähnliche Fehler verhütet.

Die krankhaften Veränderungen, welche man unter diesen Verhältnissen im Hirne fand, werden zum Theil ohne Bestimmung ihrer Natur angegeben, [98] oder als eine brandige Zerstörung des Hirns bis in seine innerste Substanz beschrieben, [99] oder man fand eine beträchtliche Menge Eiter, theils auf der Oberfläche, theils im innern Gewebe des Hirns, [100] und sahe selbst einen Theil der Hirnschaale ganz leer, indem ansehnliche Massen des Hirns in Eiter aufgelöfst waren. [101]

97. Sievert, Volprecht, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 15. und 38. Scheler, Diss. De Epilepsia et capitis dolore ex tumore durae matris, a. a. O. S. 9.

98. Jauchius, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 40.

99. Acrel, Chirurgische Vorfälle, erster Band, a. a. O. S. 41. Kaufmann, Dissertatio de tumore capitis fungoso post cariem cranii exorto, a. a. O. S. 50.

100. Ephemerides Nat. curios. Ann. I. Decad. II. N° 167, und Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 33.

101. Hill, Chirurgische Beobachtungen, a. a. O. S. 93.

XVII.

Die Seitenhirnhöhlen.

Wenn wir über alle diejenigen Veränderungen im Hirne, die als Folgen irgend einer Kunsthülfe zu betrachten sind, ein allgemeines Urtheil darinn ausgesprochen haben, daſs wir sie als unwesentlich zur Erörterung der Natur und des Wesens der schwammigen Auswüchse betrachteten, so bleiben uns doch diejenigen merkwürdig, die man als Erscheinungen des widernatürlichen Druckes, oder irgend einer bis jetzt unerklärlichen Veränderung betrachten muſs, die diese äuſsere Krankheit auf die tiefern Theile des Hirns haben kann.

So fand Scheler [102] die Seitenhirnhöhle derjenigen Hirnhälfte zusammengedrückt und klein, auf welcher auswärts der schwammige Auswuchs lag.

Die genaueste Aufsuchung aller dieser Veränderungen ist indessen in jedem vorkommenden Falle wesentlich, um vielleicht einst die Verbindung einzusehen, die zwischen dem äuſsern Uebel und den innern Theilen des Hirns statt hat, oder um, was wahrscheinlich ist, deutlich und überzeugend darzuthun, daſs keine solche Verbindung bestehe, daſs also diese vorgefundenen Veränderungen blos zufällig, oder daſs sie vielleicht nur einer eigenen Art dieser Auswüchse eigen sind.

XVIII.

Das gefaltete Adernetz.

Eben diese Genauigkeit im Untersuchen, welche wir zur wesentlichen Bedingniſs der genauesten Erforschung des Zustandes aller Theile im Hirne in der vorliegenden Krankheit machten, wird uns lehren, ob die in einigen

102. Diss. de Epilepsia et capitis dolore ex tumore durae matris scirrhoso, a. a. O. S. 9.

Fällen beobachtete krankhafte Veränderung des gefalteten Adernetzes zur Krankheit wesentlich zu rechnen seye, oder nicht.

So beobachtete Sandifort [103] an dem gefalteten Adernetze beiderseits, ganz eigene länglichte Geschwülste von ovaler Form ohne ausgezeichnete Härte, die auf der einen Seite gröſser als auf der andern waren; auſserdem bemerkte er an den Gefäſsen viele Hydatiden.

Scheler [104] fand das Adergeflechte der so sehr verkleinerten Seitenhirnhöhlen beinahe nicht sichtbar, und man bemerkte kaum etwas von der in diesen Höhlen im natürlichen Zustande gewöhnlichen Feuchtigkeit.

XIX.

Veränderungen an andern Theilen des Hirns.

Wenn es wesentlich ist, die ganze Lehre der Struktur der Theile unsers Körpers kennen zu lernen, um sich Erscheinungen zu erklären, die bei weniger verwickelten äuſsern Krankheiten ohne die genauesten anatomischen Kenntnisse, im höchsten Falle uns nur in Erstaunen setzen, und die Dunkelheit vermehren, in der wir über die Natur des Uebels, das vor uns liegt, ohnedas sind, so ist es noch weit wesentlicher bei denjenigen, ihrer Natur nach dunkeln, und durch Erfahrung noch nicht gehörig erörterten Krankheiten, besonders wenn sie an Organen vorkommen, deren Struktur und Verrichtungen wir noch nicht genau kennen, die mühesamsten Untersuchungen nicht zu unterlassen, um eines Theils die Gegenwart der Krankheit aus der Natur ihrer Zufälle, und andern Theils die Natur der Krankheit selbst genauer zu erkennen, und zugleich etwas zur Erörterung der Lehre über die Verrichtungen der Theile, die uns dunkel ist, beizutragen.

Es ist darum wichtig, aus den Beobachtungen anderer diejenigen Stellen, an welchen schwammige Auswüchse beobachtet wurden, und diejenigen Veränderungen zu wissen, die man an den verschiedenen Umgebungen der-

103. Museum anatomicum, volumen primum, S. 232.

104. Diss. de Epilepsia et capitis dolore ex tumore durae matris scirrhoso, a. a. O. S. 9.

selben auffand, um sich eine Reihe von Zufällen in dem Verlaufe der Krankheit zu erklären, die man ohne diese Kenntniſs nie entwickeln wird.

Volprecht [105] fand die Sehe- und Hörnerven von diesen schwammigen Auswüchsen zusammen gedrückt, und es ist zu bedauren, daſs die Untersuchung, welche er in dieser Beobachtung mittheilte, nicht genauer und vollständiger war.

Sandifort [106] fand in dem von ihm beobachteten Falle, ein hartes beinahe knorpligtes Körperchen an dem Hörnerven, welches von dem Nerven ohne Verletzung desselben nicht getrennt werden konnte.

XX.

Das verlängerte Mark, und das Rückenmark.

Die Erscheinungen, welche wir in der Geschichte der Zufälle der schwammigen Auswüchse mittheilen werden, lassen uns schon krankhafte Veränderungen an dem verlängerten Marke und dem Rückenmarke vermuthen, welche auch durch die Beobachtungen bestättigt wurden; und die, wenn sie gleich keine Krankheit des innern Gewebes dieser Theile in ihrer Beschreibung angeben, als Zufälle des Drucks auf diese Theile betrachtet werden müssen.

Volprecht [107] sahe das Rückenmark mit einem schwammigen Auswuchs umgeben, welcher das groſse Hinterhauptsloch ausfüllte.

Sandifort [108] erwähnt einen fast knorplichten Auswuchs, der, auſserdem daſs er dem Hörnerven fest anhing, auch mit dem verlängerten Marke an der Stelle in Verbindung war, wo das siebente Nervenpaar hervortritt; doch war diese Verbindung weniger fest, als die mit dem Hörnerven.

Die Beobachtung von Koenig, [109] in welcher man eine groſse Menge

105. Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. O. S. 38.

106. Museum anatomicum, volumen primum, S. 232.

107. a. a. O. S. 38.

108. Museum anatomicum, volumen primum, S. 232.

109. Ephemerides Nat. cur. Ann. I. Decad. II. N° 167, und Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 33.

grünlichten Eiters auf dem kleinen Hirne, und dem verlängerten Marke, in der Nähe des Hinterhauptloches fand, gehöret nicht hierher, weil diese krankhafte Veränderung nur als das Resultat einer gewaltsamen Kunst zu betrachten ist, die man in diesem Falle anwendete.

XXI.

Umänderung des Muskelfleisches in der Nähe des schwammigen Auswuchses.

Wenn wir einige Bemerkungen über diesen Gegenstand nachtragen, deren Erwähnung vielleicht früher eine Stelle verdiente, so ist es mehr die Erinnerung einer Erscheinung, welche bei ähnlichen Uebeln an andern Theilen des Körpers statt hat, als die Angabe eines wichtigen Resultates aus der Geschichte der schwammigen Auswüchse auf der äufsern Hirnhaut.

Nur Philippe[110] beobachtete bei der Oeffnung eines schwammigen Auswuchses, an dem Schläfemuskel mehrere knöcherne Fäden auf der innern Fläche desselben, die ihm anfangende Verknöcherungen dieses Muskels zu seyn schienen; andere Beobachter haben dieses Umstandes nicht erwähnt.

Wir glauben es nicht unwesentlich, hier eine Erscheinung in Erinnerung zu bringen, die wir selbst gemacht haben, die jeder achtsame Wundarzt gemacht haben wird; dafs die Muskeln in der Nähe knöcherner Höhlen, zum Beispiel der Oberkieferhöhle, bei der krankhaften Ausdehnung derselben, eine eigene Veränderung erleiden, die am nächsten mit jener übereinkommt, welche wir beobachten, wenn sich viele gerinnbare durch Aufsaugung verdichtete Lymphe in den Zellstoff eines Muskels ergossen hat, die dem Muskel den äufsern Karakter des Fleisches nimmt, und statt dessen den einer fettähnlichen mehr oder weniger harten Masse giebt.

Ohne diese Erscheinung erklären zu wollen, was doch aus der Natur der Sache leicht zu seyn scheint, wollten wir hier nur auf die Möglichkeit derselben bei schwammigen Auswüchsen auf der äufsern Hirnhaut aufmerk-

110. Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O S. 43. und 44.

sam machen, um im vorkommenden Falle die Erkenntniſs des ursprünglichen Uebels zu erleichtern, und vor dem Fehler zu warnen, eine sekundäre Erscheinung nicht für das primitive Uebel zu nehmen.

XXII.

Die Leber.

Wir erwähnen hier einer Erscheinung, die mit jener ganz in einer Parallele liegt, welche man nach Verletzungen des Kopfes, und vorzüglich nach Erschütterungen des Hirnes beobachtet; es ist die Wahrheit der Thatsache, welche uns dazu bestimmte, die vielleicht den praktischen Wundarzt in dem Verlaufe der Krankheit auf die kleinsten Erscheinungen der wirklich leidenden Leber bei den schwammigen Auswüchsen aufmerksam macht, und den untersuchenden Zergliederer nach dem tödtlichen Ausgange dieser Krankheit zur nähern Prüfung dieses Organs einladet, um endlich zu bestimmen, ob und in welchen Fällen mit dieser Krankheit auch krankhafte Affectionen der Leber, von welcher Art und Natur sie immer seyn mögen, verbunden sind.

Bei einer gewöhnlichen Gröſse fühlte sich in dem von uns beobachteten Falle [111] die Leber fast durchaus sehr hart, ungleich und höckericht an; auf der ganzen Oberfläche derselben fanden wir Knötchen von dunkelgelber und dunkelgrüner Farbe.

Diese Massen erstreckten sich von der Oberfläche nach allen Richtungen durch die ganze Dicke, und von einem bis zum andern Ende der Leber.

Sie waren hier und dort durch kleinere und gröſsere Höhlen unterbrochen, welche eine Masse enthielten, die jener, welche die Auswüchse auf der äuſsern Hirnhaut bildete, vollkommen ähnlich, wenn nicht ganz gleich war. [112]

In der ganzen Leber war nicht ein einziger Punkt sichtbar, in welchem

111. Siehe I. unsere eigene Beobachtung.

112. Siehe sechste Tafel.

die Substanz dieses Eingeweides noch seine natürliche Farbe und Beschaffenheit hatte.

Kaufmann[113] bemerkte eine ungewöhnlich vergröſserte Leber, die an mehreren Stellen widernatürlich mit dem Bauchfelle zusammenhieng.

Es ist sehr zu bedauren, daſs diese Untersuchung so oberflächlich gemacht wurde, und noch mehr haben wir die Vernachläſsigung der Untersuchung der Leber bei andern Beobachtern zu beklagen, die durchaus von dem Zustande dieses Eingeweides in dieser Krankheit keine Erwähnung thun.

Es liegt auſser unserm Plane, die Erklärung der Erscheinung zu prüfen, daſs man nach Verletzungen, die am Kopfe vorkommen, bald bestimmte Entzündungen der Leber beobachtet, die ihre Ausgänge mit jeder andern Entzündung in Eiterung und Brand gemein haben, die oft fast gleichzeitig mit der Verletzung am Schedel vorkommen, oft später beobachtet, und oft erst nach dem Tode in ihren Folgen als beträchtliche Geschwüre in der Leber gefunden werden, ohne daſs man ihre Entstehung und Daseyn ahndete.

Bertrandi,[114] der diese krankhafte Erscheinungen der Leber dem gehinderten Rückflusse des Blutes aus dem Unterleibe zum Herzen, wegen dem vermehrten Zuströmen und Rückflusse des Blutes nach und aus dem Kopfe, und einer vorzüglichen Anhäufung desselben in der Leber zuschreiben zu können glaubt, hat zu viele Gründe gegen sich, um seine Erklärung einer wesentlichen Betrachtung zu würdigen.

Pouteau,[115] der gerade in der entgegengesetzten Meinung von Bertrandi der Wahrheit näher getreten zu seyn glaubt, indem er einen langsameren Kreislauf des Blutes im Kopfe, und dagegen einen schnelleren im Unterleibe annimmt, hat dadurch selbst zur gröſseren Wahrscheinlichkeit der Entwicklung dieser Erscheinung nichts beigetragen; so wie eine dritte Klasse von Wundärzten durch die angenommene Meinung einer vorstechenden Mitleidenschaft zwischen dem Kopfe und der Leber, den Faden der Erklärung, die wir vielleicht nie erwarten können, nur zerschnitten, nicht aufgelöſst zu haben scheinen.

113. Dissertatio de tumore capitis fungoso, a. a. O. S. 50.

114. Mémoires de l'académie de Chirurgie, Tome troisième, à Paris, 1778. S. 494.

115. Oeuvres posthumes, Tome seconde. S. 31.

Durch die Angabe unserer Bemerkung, haben wir durchaus keinen wesentlichen Karakter der Krankheit, von der wir reden, bezeichnen wollen; und wie hätten wir das gekönnt, ohne in den gemeinen Fehler zu fallen, einer Krankheit aus einer einzigen Thatsache einen allgemeinen wesentlichen Karakter mehr anzudichten, als ihn gründlich zu beweisen.

Eben so wenig wollten wir durch unsere Beobachtung irgend eine hervorstechende Consensualverbindung zwischen dem Kopfe und der Leber, die sich vorzüglich bei krankhaften Affektionen ausdrücken soll, bestättigen, indem durch nichts erwiesen ist, ob die von uns beobachtete krankhafte Affektion der Leber, selbst bei der unläugbaren Aehnlichkeit der Form beider Uebel an der äufsern Hirnhaut und in der Leber, nicht blofs zufällig, und vielleicht nur gleichzeitig ohne alle Causalverbindung bestand.

Wir wollten auch dadurch keiner der darüber gegebenen Erklärungen beitreten, die sich durch nichts aus dem Gebiete der Vermuthungen erheben.

Wir wollten blofs die Beobachter auf eine Thatsache aufmerksam machen, die wir nirgends berührt finden, die uns wesentlich scheint, die über die Geschichte der Entstehung der schwammigen Auswüchse vielleicht einiges Licht verbreiten kann, und die endlich auf die Kunsthülfe, in Hinsicht ihrer Ausführbarkeit, einen entschiedenen Einflufs haben mufs.

Wo sichtbare Zeichen den krankhaften Zustand der Leber, durch die Hautfarbe, wie in unserer Beobachtung, und durch alle übrigen Merkmale deutlich ausdrücken, ist wohl nur für den unerfahrnen Wundarzt die Erkenntnifs des gemischten Uebels, das vor ihm liegt, schwer; der Erfahrne wird das Verein aller vorkommenden Zeichen in sein Urtheil über die Natur des Uebels aufnehmen, und seinen Heilplan darnach bestimmen; aber auch ihm ist es wichtig, auf die Möglichkeit solcher zufälligen Krankheiten aufmerksam gemacht worden zu seyn, um bei allenfalls schon vorgenommenen Heilversuchen gründlich zu unterscheiden, ob das vielleicht nur zufällige Uebel der Leber, Folge der rohen Kunst seye, womit man das Uebel anzugreifen sich aus Unwissenheit berechtigt glaubte, oder ob es sich in vorhergegangenen primitiven Krankheiten der Leber oder in die Lebensweise des Kranken, und die in derselben sich bedingenden chronischen Uebel dieses Organs, oder in der Ursache begründe, die die Krankheit auf der äufsern Hirnhaut erzeugte.

Ueberhaupt verdient die Erscheinung der sogenannten Consensualzu-

fälle der Leber, bei Verletzungen des Kopfes, ganz vorzüglich in Hinsicht der Lehre über die schwammigen Auswüchse auf der äufsern Hirnhaut, wiederholte und genaue Untersuchungen.

XXIII.

An welchen Stellen des Schedels diese Auswüchse am gewöhnlichsten vorkommen.

Im Allgemeinen ist es der obere Theil des Schedels, den wir unter dem Namen Hirnschaale begreifen, an welchem diese Auswüchse meistens zum Vorscheine kommen, und unter den Knochen, welche die Hirnschaale bilden, sind es meistens die Scheitelbeine, unter welchen diese Auswüchse am gewöhnlichsten vorkommen; weniger häufig beobachtet man sie unter dem Stirnbeine, seltner noch unter dem Grundbeine, und am seltensten, wie es scheint, unter den Schläfebeinen.

Bald beschränkt sich der Sitz des Uebels nur auf einen dieser Knochen allein, bald, und zwar nach den gemachten Beobachtungen gewöhnlicher, dehnt sich das Uebel unter die zunächst angränzenden Knochen zugleich aus.

So erscheinen die schwammigen Auswüchse zuweilen an beiden Scheitelbeinen zugleich, zuweilen an einem derselben, und dem Stirnbeine; in andern Fällen, dehnt sich das Uebel von dem Scheitelbeine nach dem Schläfebeine oder dem Grundbeine aus.

Das nämliche hat von dem Stirnbeine, dem Grundbeine und den Schläfebeinen statt, nachdem man einen dieser Knochen nach bemerkbaren Zeichen, als den ursprünglichen und vorzüglichsten Sitz des Uebels betrachtet.

Hieraus folgt, dafs die verschiedenen Näthe der Kopfknochen mit zu denen Stellen gehören, unter welchen diese Auswüchse beobachtet werden, und dafs sie durchaus nichts zur Beschränkung des Fortganges des Uebels beitragen.

Den letzten und äufsersten Sitz der schwammigen Auswüchse den die Beobachtungen aus Untersuchungen an Leichen bewiesen haben, ist der-

jenige Theil der äufsern Hirnhaut, welcher das Rückenmark im Durchgange durch das grofse Hinterhauptsloch aufserhalb begleitet. [116]

Vielleicht sind es nur die Müheseligkeiten, welche mit den anatomischen Untersuchungen des Rückenmarks verbunden sind, die uns an dieser Stelle die Gränzen des Sitzes dieses Uebels anweisen.

Wir sind geneigt, die Möglichkeit ihrer Ausdehnung tiefer anzunehmen, und wenn die grofse und wahrhaft praktische Bemerkung Frank's, [117] über die Wichtigkeit der Wirbelsäule in Krankheiten tiefern Eindruck als bis jetzt, wird gemacht haben, wird vielleicht auch einst durch unwiderlegliche Thatsachen dargethan werden können, dafs die Krankheit, von der wir reden, sich überall da findet, wo die äufsere Hirnhaut den äufsern und innern schädlichen Einwirkungen, die als Krankheitsursachen der schwammigen Auswüchse zu betrachten sind, eben so, wie an dem Schedel selbst ausgesetzt ist.

Wenn die fortgesetzten Untersuchungen, die Berichtigung dieser Vermuthung über die Möglichkeit des ausgedehnteren Sitzes der schwammigen Auswüchse zur Folge haben, so ist freilich dadurch leider! wenig für die praktische Handheilkunde gethan, es ist aber gewifs, dafs unsere Wissenschaft auch dadurch einen wichtigen und entschieden grofsen Zuwachs erhält, wenn wir genau die Krankheitsformen kennen, in denen wir durchaus mit unserer Kunst nichts nützen, sondern schon, wenigstens eben dadurch schaden, dafs wir nichts nützen, und unermüdet mit Versuchen wechslen, irgend auf eine Art thätig zu seyn.

Petit's [118] Beobachtung von Mareschal, in welcher ein Theil des schwammigen Auswuchses am Thränenbeine hervortrat, beweifst, dafs aufser denen zum Schedel gehörigen Knochen auch diejenigen Gesichtsknochen durch die schwammigen Auswüchse krankhaft afficirt werden können, welche mit den Schedelknochen zunächst in Verbindung stehen.

116. Volprecht, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 38. Sandifort, Museum anatomicum, volum. primum, S. 152.

117. Oratio academica de vertebralis columnae in morbis dignitate, Ticinii 1791, und Delectus Opusculorum etc. Volum. II. Ticinii 1792.

118. Traité des Maladies des os, und Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 13.

XXIV.

Von der Zahl der Auswüchse, welche bei einem Kranken beobachtet werden.

Es ist allerdings sowohl in Hinsicht der genauesten Erforschung der Natur und Ursachen der schwammigen Auswüchse, als vorzüglich der Heilversuche, welche bei diesem Uebel statt haben können, eine wichtige Bemerkung, die Zahl der Auswüchse zu kennen, welche an einem und demselben Kranken beobachtet worden sind.

Aus der Zusammenstellung der Beobachtungen lernen wir, daſs bei weitem in den meisten Fällen nur ein Auswuchs dieser Art sich vorfand; doch haben auch die Beobachtungen und vorzüglich die Untersuchungen nach dem Tode gelehrt, daſs an einem und demselben Kranken mehrere zugleich vorkamen.

Walter[119] bemerkte in seinem Falle zwei Auswüchse, Sievert, und Volprecht[120] sahen drei, Philippe[121] theilt die Geschichte von vier schwammigen Auswüchsen mit, die er in der Leiche eines Mädchens fand, in unserer eigenen Beobachtung[122] sahen wir fünf verschiedentlich groſse Auswüchse, und Sandifort[123] bemerkte auf der innern Fläche des Schedels achtzehn Stellen, die in höherem und geringerem Grade jene Veränderungen zeigten, die als Folgen dieser krankhaften Affection der äuſsern Hirnhaut zu betrachten sind.

Es wäre zu unserem Zwecke unwesentlich, mehrere Beobachtungen von dieser Art anzugeben, da die angeführten hinreichen, den Wundarzt in jedem ihm vorkommenden Falle aufmerksam auf das zuweilen vervielfachte Uebel zu machen; um so mehr, da es nicht zur Wesenheit der Krankheit ge-

119. Museum anatomicum, a J. G. Walter, a. a. O. S. 131. und Anatomisches Museum, beschrieben von J. A. Walter, zweiter Theil, S. 113.

120. Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 15. und 38.

121. Mémoires de l'académie de Chirurgie, a a. O. S. 44.

122. Siehe I. unsere eigene Beobachtung.

123. Museum anatomicum, volumen primum, S. 152. Volumen secundum, Tab. XXV. Figur 1. und 2.

hört, dafs alle vorhandenen Auswüchse dem Gefühle, und noch weniger dem Gesichte deutlich sind, indem nicht alle die beiden Taflen der Hirnschaale durchbrechen, und manche der Natur der Stelle nach, wo sie sich finden, selbst wenn sie die Schedelknochen durchbrochen haben, dem Gesichte und dem Gefühle nicht deutlich werden können.

So wichtig diese Bemerkung in Rücksicht des Heilverfahrens bei diesem Uebel ist, so würde sie unstreitig noch viel wichtiger seyn, wenn die Zahl der Auswüchse in einem beständigen Bezuge mit den Ursachen dieser Krankheit stünde, oder, wenn eine vielfache Erfahrung lehrte, dafs nur dann mehrere solcher Auswüchse bei einem Kranken vorkämen, wenn eine innere Ursache dieser Krankheit zum Grunde läge, und eine äufsere Ursache nur bestimmt einen Auswuchs an der Stelle, oder denjenigen Stellen erzeugte, auf welche sie unmittelbar gewirkt hat; dieses scheint aber in Wahrheit der Fall nicht zu seyn, wenigstens berechtigen uns bis jetzt noch keine gründlichen Erfahrungen zu diesem Schlusse, da die Beobachter sich entweder unvollkommen über die Ursachen dieser Auswüchse ausdrücken, oder die Untersuchungen der Leichen ohne Kenntnifs der Geschichte der Krankheit gemacht wurden.

XXV.

Ursachen dieser Auswüchse.

Die Krankheit, von der wir reden, hat mit andern das gemein, dafs ihre Ursachen bald äufsere, bald innere sind.

Obgleich die Beobachtungen der Wundärzte auch in dieser Hinsicht nicht alle auf Vollständigkeit Anspruch machen können, denn Paré, Petit, Sievert, Grima,[124] Marc. Aurel., Severin,[125] Hill[126] und Siebold in seiner ersten Beobachtung[127] erwähnen in ihren Beobachtun-

124. Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 10, 13, 14 und 40.
125. De Medicina efficaci Lib. I. Part. II. Cap. III.
126. Chirurgische Beobachtungen, aus dem Englischen übersetzt. Leipzig 1777. S. 89.
127. Arneman's Magazin, ersten Bandes, viertes Stück, S. 389.

gen, nicht einmal irgend einer Ursache; so erhellt doch aus den meisten, daſs äuſsere Ursachen häufiger das Uebel veranlassen, als innere.

Bleiben wir auch nur bei der allgemeinen Beobachtung stehen, daſs nämlich diese Art von Auswüchse meistens an denen Knochen zum Vorscheine kommen, welche die Hirnschaale bilden, die also im Ganzen mehr einer äuſsern Verletzung ausgesetzt sind, so läſst sich schon daraus mit einigem Grunde vermuthen, daſs äuſsere Ursachen oder Gewaltthätigkeiten die häufigste Veranlassung dieser Krankheit sind, welcher Vermuthung die Erfahrung auch nicht zu widersprechen scheint.

Zu der Klasse der äuſsern Ursachen gehören, Schläge auf den Kopf, [128] ein Fall mit Quetschung der äuſsern Theile, [129] ein Fall mit Erschütterung, [130] ein Fall auf den Hintern, mit gleich fühlbarer Erschütterung des Kopfes, [131] ja man gab sogar Erschütterungen von einer durchaus geringfügig scheinenden Ursache, wie die von einem heftigen Husten seyn kann, [132] als Ursache der Krankheit an, doch ohne daſs in allen diesen Fällen eine äuſsere Verlezzung oder Bruch der Schedelknochen statt hatte.

Zu der Klasse der innern Ursachen, die man als erzeugende der schwammigen Auswüchse betrachtet, gehören syphilitische, [133] und rheumatische Stoffe. [134]

Bei der Beurtheilung dieser verschiedenen hier angegebenen wirklich veranlassenden Ursachen der Krankheit, haben mehrere wichtige Bemerkungen statt, die uns nicht entgehen dürfen, um mit Zuverlässigkeit über die wahre

128. Volprecht, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 36, Salzmann, Mémoires de l'académie de St. Pétersbourg, Tom. III. pag. 275. Acrel, Chirurgische Vorfälle, Erster Band S. 36.

129. Robin, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O S. 15. Pohl Acta erudit. Lips. ann. 1736. Mens. Maii.

130. Jauchius, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 39.

131. Louis, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 4.

132. Marrigues, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 24.

133. Rey, Legrand, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 21 und 23. Kaufmann, Diss. de tumore capitis fungoso, a. a. O. S. 48.

134. Philippe, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 43. Sand, Diss. de fungo cerebri. Regiomonti 1700. Siehe Halleri Disputationes chirurgicae selectae Tom. I. S. 171. Siebold, in Arneman's Magazin, erster Band, viertes Stück S. 392.

und einzige oder gemischte Ursache des Uebels entscheiden zu können, deren Auffindung oft schwer ist.

Manchmal ist eine äuſsere Ursache der Erscheinung des Uebels so sehr lange vorhergegangen, daſs es zweifelhaft wird, ob die Krankheit selbst eine Wirkung dieser Ursache ist oder nicht.

So erzählt ROBIN in der von ihm mitgetheilten Beobachtung, daſs dreissig Jahre nach einem auf den Kopf geschehenen mit einer Quetschung und Verletzung der äuſsern Bedeckungen verbundenen Falle, der schwammige Auswuchs erst zum Vorscheine gekommen ist.

Manchmal hatte eine solche äuſsere Ursache sehr kurz vor dem Ausbruche dieses Uebels statt, so daſs man nothwendig in Zweifel kömmt, ob diese zur Erzeugung der Krankheit zwar hinlängliche Veranlassung, wirklich die wahre seye, indem die Zeit zwischen ihrer Einwirkung im Verhältniſs zur Gröſse des Uebels, das vor uns liegt, zu kurz scheint, ohne andere praedisponirende Ursachen zugleich mit anzunehmen.

Manchmal hat neben einer, zur Gröſse des Uebels geringfügig scheinenden äuſsern Ursache zugleich der Verdacht einer inneren Ursache statt, und es fordert die ganze Aufmerksamkeit des Wundarztes, die wahre auszumittlen.

Verwickelter noch ist die Erkenntniſs der innern Ursachen, wenn aus der genauesten Prüfung der Geschichte der Krankheit durchaus keine äuſsere zu entnehmen ist.

Nur dann ist der Wundarzt berechtiget, eine innere Ursache als die wirklich wahre, einzige, erzeugende unbedingt anzunehmen, wenn die Gegenwart des innern Krankheitstoffes sich unwiderleglich deutlich in allen dieser Krankheitsform eigenen Zeichen, und in dem karakteristischen äuſsern Ansehen des Uebels deutlich ausdrückt.

Nur zu vielfältig aber fehlen alle diese hier angegebenen Bedingnisse, darum, weil die innere Krankheit, die als Ursache der schwammigen Auswüchse in einem vorkommenden Falle betrachtet werden kann, schon sehr lange vor der Erscheinung des äuſsern Uebels vorausgieng, und nothwendig dieselben Zweifel ihrer wirklichen Veranlassung, wie bei den äuſsern Ursachen erregen muſs.

Zuweilen erschweren mehrere, im Körper des Kranken vorhandene Krankheitsstoffe, die Auffindung der wahren Ursache.

Zuweilen legt die ursprüngliche Krankheitsursache ihren frühern Karakter, aus dem sie uns erkennbar wäre, so ganz ab, und nimmt unbemerkt einen andern an, in welchem man auch bei der genauesten Nachforschung kaum dunkle Zeichen des ersteren noch erreichen kann.

Zuweilen ist gerade der Miſsbrauch mannigfaltiger Mittel überhaupt, und ganz vorzüglich der sogenannten spezifischen Mittel bei der ursprünglichen Krankheitsursache die Bedingniſs des nun umgeänderten, kaum mehr erkenntlichen ursprünglichen Karakters derselben.

Wir dürfen hiebei nur an die eigene Form ursprünglich syphilitischer Uebel erinnern, welche sie durch den Miſsbrauch des Quecksilbers annehmen.

Zuweilen scheinen Krankheitsstoffe, selbst bei einer zweckmäſsigen aber unvollendeten Kunsthülfe, durch oft angefangene und wieder unterbrochene Heilversuche, oder durch zweckwidriges diätetisches Verhalten, selbst bei dem Gebrauche erprobter zweckdienlicher Mittel, ihren ursprünglichen Karakter abzulegen, und oft wird einzig dadurch ihre Erkenntniſs als wahre Ursache der äuſsern Krankheit erschwert.

Zuweilen scheint die Ursache der Umänderung der ursprünglichen Krankheitsstoffe, blos in der Länge der Zeit zu liegen, welche sie in dem Körper einheimisch waren, besonders in denen Fällen, in welchen unvollendete Heilversuche öfters statt hatten.

Welchem praktischen Wundarzte ist die Erfahrung unbekannt, daſs er selbst ursprünglich syphilitische Uebel weder durch Quecksilber noch durch andere Mittel heilen kann, die ihm als veraltete, bald vernachläſsigte, bald unrichtig, unvöllkommen behandelte vorkommen.

Zuweilen ist bei vollkommen deutlich erwiesener innern Ursache, die daher entstandene äuſsere sekundäre Krankheit nicht durch die Mittel heilbar, welche wir mit dem Nahmen spezifisch, für die Grundursache belegen.

Es scheint, daſs zuweilen durch die Verbindung, oder die Coexistenz mehrerer Krankheitsstoffe in dem Körper sich eine eigene Krankheitsform bildet, welche die Erkenntniſs der wahren Ursache des äuſsern Uebels erschwert, und den Gebrauch aller innern Mittel darum unzulänglich, unnöthig, selbst gefährlich macht, weil die ursprünglich verschiedenen Krankheitsstoffe, oft eine entgegengesetzte Behandlung erfordern, oder weil die, aus der Verbindung mehrerer Krankheitsstoffe entstandene neue Krankheitsform uns unzuverläſsig zu einem rationellen Heilplane macht.

Die Erfahrung scheint aus unwiderleglichen Thatsachen zu beweisen, daſs alle äuſsere Uebel, deren Ursache man in rheumatische Stoffe legt, schwer oder gar nicht durch innere Mittel zu heilen sind; vielleicht darum, weil wir die Natur dieses Krankheitsstoffes genau kennen zu lernen versäumten, oder, weil die Einwirkung dieses Krankheitsstoffes auf den ganzen Organismus zu tief und wesentlich ist, oder, weil wir aus der Menge der Mittel, die man gemeinhin bei Uebeln dieser Art in Gebrauch zieht, die zweckmäſsigsten noch nicht kennen gelernt haben.

Zuweilen ist die Auffindung der wahren Ursache der schwammigen Auswüchse darum mühesam und fast unmöglich, weil der lange vorausgegangenen äuſserlichen Ursache, eine innere deutlich bemerkbare folgt, die mit dem schon vorhandenen schwammigen Auswuchse nur coexistirt, und in gar keiner Verbindung als Ursache steht, oder umgekehrt, der schon lange als Ursache des schwammigen Auswuchses vorausgegangenen innern Krankheit, folgt eine äuſsere mehr oder weniger auffallende Einwirkung, die das Urtheil des Wundarztes über die wahre eigenthümliche Ursache ungewiſs, und schwankend macht.

Alle diese Betrachtungen, setzen der zu leistenden Hülfe mancherlei groſse, oft sogar unüberwindliche Schwierigkeiten entgegen.

Ueberhaupt liegt hierinn ein wesentlicher Unterschied zwischen der Arznei- und Wundarzneikunde. Der Arzt kann ruhiger bis zur Auffindung der wahren Ursache eines Uebels, sich mannigfaltig prüfende Heilversuche erlauben; der Wundarzt muſs handeln, indem die Erfahrung ihn zu oft belehrt, daſs unter den sinnreichsten Bemühungen, die wahre Ursache der Krankheit aufzufinden und sie zu heilen , das äuſsere Uebel zu einer furchtbaren Gröſse heranwächst, die die Hülfe des klugen Wundarztes bei dem fortschreitenden Uebel immer zweifelhafter macht, und endlich seine Hand zurückschreckt.

Wie alle diese Ursachen als nächste, erzeugende wirken, ist eine Betrachtung, die mit jener in Eins zusammenfällt, welche wir über die Natur dieser Auswüchse unten anführen werden.

XXVI.

Zufälle.

Weder die Geschichte der einzelnen Beobachtungen, noch die allgemeine Schilderung der Natur und des Verlaufes der schwammigen Auswüchse, die uns grofse Wundärzte in ihren Schriften mitgetheilt haben, geben uns in Hinsicht der Zufälle, die diese Auswüchse erregen, einen befriedigenden Aufschlufs, oder ein nur einigermafsen vollständiges Bild des Verlaufes der Krankheit.

Zur Vollständigkeit der Lehre über diese Krankheitsform, ist es unumgänglich nothwendig, alle von diesem Uebel aufgezeichnete Beobachtungen untereinander zu vergleichen, die bemerkten Zufälle nach verschiedenen Rücksichten gehörig von einander zu unterscheiden, und sie dann erst zu einem vollständigen Ganzen aneinander zu reihen.

Darum schien es uns zweckmäfsig:

Erstens: diejenigen Zufälle zu beschreiben, die nach einer vorhergegangenen bemerkbaren äufsern oder innern Ursache dieser Krankheit, bis zur äufsern Erscheinung des früher verborgenen Uebels der äufsern Hirnhaut, beobachtet werden.

Zweitens: jene Zufälle anzugeben, die von der Periode der äufsern Erscheinung der Krankheit bis zu jenem Zeitraume bemerkt werden, in welchem durch eine bis jetzt mannigfaltige Kunsthülfe, die aufserhalb sichtbare Geschwulst sich öffnet oder geöffnet wird.

Drittens: die Geschichte derjenigen Zufälle zu erzählen, welche im Gefolge der geöffneten Geschwulst, und der künstlichen Hülfe statt haben.

Unter diese Beobachtungen gehören auch jene Zufälle, die als Folge der reinen örtlichen Krankheit nach ihrem verschiedenen Sitze beobachtet werden, deren Auszeichnung um so wesentlicher ist, als wir nur dadurch in den Stand gesetzt werden, die Gegenwart des oft sehr verborgenen, und weder dem Auge noch dem Gefühle deutlichen Uebels zu erkennen.

Diesen Zufällen fügen wir diejenigen bei, die entweder als Consensualzu-

fälle des örtlichen Uebels, oder als Folgen der Einwirkung desselben auf den ganzen Organismus zu betrachten sind.

Wenn gleich die Erfahrung lehrt, daſs diese Auswüchse oft ohne alle vorausgegangene Zeichen ihres Daseyns und der so auffallend groſsen Localaffection mehr oder weniger langsam an irgend einer Schedelgegend zum Vorscheine kommen, und alle Zufälle des ersten Zeitraumes, entweder wegen ihrer Unbedeutenheit, oder ihrer wirklichen Abwesenheit ganz vermiſst werden, so glauben wir doch nicht zu irren, wenn wir die Beschreibung der Zufälle des ersten Zeitraumes vorausgehen lassen, indem diese unsere Aufmerksamkeit erregt, und uns zu einer genauen Prüfung des Uebels einladet, das uns zuweilen in seiner ganzen Gestalt gleichsam plötzlich vor die Augen tritt.

Bei der Betrachtung der Zufälle, welche den ersten Zeitraum bezeichnen, müssen wir bemerken, daſs einige derselben, von der Art sind, daſs sie mehr als unmittelbare Folgen der ersten Einwirkung der Ursache, als des schwammigen Auswuchses zu betrachten sind; indem sie nur vorzüglich dann in diesem Zeitraume der Krankheit beobachtet werden, wenn diese die Folge einer äuſsern Gewaltthätigkeit ist.

Sie pflegen der äuſsern Verletzung unmittelbar zu folgen, und sind eher als allgemeine Zufälle einer jeden äuſsern Gewalt am Schedel zu betrachten; nur dann können sie als eigenthümliche Zufälle der schwammigen Auswüchse angesehen werden, wenn sie anhaltend fortdauern, oder in einem spätern Zeitraume der Krankheit beobachtet werden.

Von dieser Art sind die Betäubung im Kopfe, Ohnmacht und so weiter, auf die wir zurückkommen werden.

Der allgemeinste, beständigste, und fast von allen Schriftstellern in dem ersten Zeitraume der Krankheit beobachtete Zufall, ist Kopfschmerz. Er ist zugleich der lästigste, und in Hinsicht seines Verlaufs, der mannigfaltigste.

Zuweilen ist der Kopfschmerz nur mäſsig, weit öfter aber ist er lebhaft, sehr heftig und unerträglich.

Hill[135] beobachtete diesen Zufall so heftig, daſs man der Kranken zwei Monate lang den Kopf immer mit beiden Händen zusammendrücken muſste.

Man beobachtete diesen Zufall von der Dauer eines und mehrerer Jahre;

135. Chirurgische Beobachtungen, a. a. O. S. 90.

in dem von Robin [136] erzählten Falle, hielt der Schmerz neun und zwanzig Jahre, und sehr heftig an.

Zuweilen wird der Kopfschmerz nur periodisch rege, und zwar entweder ohne alle Veranlassung, oder nach einer oft nur geringfügigen Gelegenheitsursache. Marrigues [137] beobachtete bei einem jedesmaligen Anfalle von Husten, einen sehr heftigen Kopfschmerz.

Zuweilen kehrt der Schmerz nur periodisch nach der verschiedenen Tagszeit wieder, und wird nur mit Heftigkeit des Nachts bemerkt, indessen der Tag schmerzlos zugebracht wurde.

Zuweilen setzt der Schmerz längere oder kürzere Zeit aus, und kömmt unverändert mit der vorigen Heftigkeit wieder.

Zuweilen hält der Schmerz von dem Augenblicke seiner Entstehung bis zur äufsern Erscheinung des Uebels ununterbrochen an, und bleibt in Rücksicht des Grades seiner Heftigkeit gleich.

Zuweilen ist der Schmerz in dem ganzen Kopfe fühlbar, und nur an der Stelle am heftigsten, auf welche eine äufsere Gewalt, oder ein innerer Krankheitsstoff vorzüglich wirkte.

Zuweilen beschränkt er sich allein auf eine Stelle, und bezeichnet so vorzugsweise den Sitz des Uebels.

Man beobachtete auch eine Verschiedenheit des Schmerzes in Hinsicht der Jahrszeit. Robin [138] beobachtete in seinem Falle im Sommer bei grofser Hitze den Kopfschmerz heftiger und häufiger.

Zuweilen endlich bemerkt man in dieser Periode der Krankheit gar keinen Schmerz.

Ein anderer seltnerer Zufall in dem ersten Zeitraume der Krankheit, ist das Gefühl der Erschütterung und Betäubung im Kopfe. Louis [139] beobachtete denselben vier Monate lang anhaltend, nach einem heftigen Falle auf den Hintern, welcher sich nur nach und nach verlohr.

Als einen Zufall der ersten Einwirkung einer äufsern Ursache der schwammigen Auswüchse, mufs Schwindel, Ohnmacht und der Verlust des

136. Mémoires de l'académie de Chirurgie, S. 15.

137. Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 24.

138. Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 15.

139. Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 5.

Verstandes betrachtet werden. Man beobachtete sie in Fällen, in welchen dem Anscheine nach die äuſsere Ursache durchaus nicht mit der Heftigkeit der darauf folgenden Erscheinungen im Verhältnisse zu stehen schien, und eben darum scheinen sie in Hinsicht der eigenthümlichen Einwirkung der äuſsern Ursache, in deren Gefolge der schwammige Auswuchs der äuſsern Hirnhaut beobachtet wurde, einer besondern Erwähnung werth zu seyn.

Erbrechen, als Consensualzufall der Krankheit, beobachtete man in diesem Zeitraume bald anhaltend, bald periodisch wiederkehrend.

Blasse Gesichtsfarbe und Abmagerung des Körpers, sind als allgemeine Zufälle der Einwirkung des örtlichen Uebels auf den ganzen Organismus in diesem Zeitraume der Krankheit zu betrachten; die auch dann schon beobachtet werden, wenn noch kein örtlicher Zufall das wirklich vorhandene Uebel bezeichnet.

Als einen besonderen und seltneren Zufall des ersten Zeitraumes, muſs die Betäubung und zunehmende Empfindungsloſsigkeit irgend eines Theiles des Körpers betrachtet werden. Hill [140] beobachtete diesen Zufall vier Monate, ehe das Uebel auſserhalb zum Vorscheine kam; die Kranke fühlte zuerst eine Betäubung der linken Hand, die nach und nach den Arm einnahm, und zuletzt in eine völlige Lähmung der ganzen linken Seite übergieng.

Dieselbe Erscheinungen bemerkte Sandifort [141] mit einer anfangenden Kraftloſsigkeit der untern Extremitäten, welcher Unempfindlichkeit, eine Unsicherheit im Gange und Lähmung folgte. Die rechte Seite des Körpers, wurde von Zeit zu Zeit von Zittern, Zucken und gröſsern krampfhaften Bewegungen befallen; der Urin und Stuhl giengen unwillkührlich ab, indessen man an dem Schedel nur ein Anschwellen des Stirnbeins über der linken Augenhöhle bemerkte.

Als Zufälle des Sitzes der Krankheit, müssen wir in diesem Zeitraume die von Sandifort [142] bemerkte Geschwulst und Lähmung des obern linken Augenliedes, das Anschwellen der Bindungshaut des Auges dieser Seite, den Verlust der Sehekraft des rechten Auges, der zunächst eine völlige Blind-

140. A. a. O. S. 90.

141. Exercitationes academicae Lib. II. S. 40.

142. A. a. O. S. 39.

heit folgte, und die von SIEVERT [143] bemerkte Blindheit, und Taubheit an dem linken Ohre betrachten. [144]

Es liefsen sich vielleicht noch mehrere in dieser Periode der Krankheit vorkommende Zufälle angeben, und manche auszeichnen, welche uns in dem Anfange der Krankheit die Entstehung des Uebels vermuthen liefsen, ein Umstand, der besonders in Hinsicht der schwammigen Auswüchse von innerer Ursache wichtig wäre, und der uns in dem ferneren Verlaufe den Sitz des Uebels mit mehrerer Zuverläfsigkeit bestimmte, wenn die Beobachtungen mit mehr Bestimmtheit und den genauesten Rücksichten auf die kleinsten Erscheinungen, und in welcher Periode dieselbe bemerkt werden, gemacht worden wären; denn einzelne Beobachtungen reichen hier nicht hin dem Bilde der Krankheit jene vollendete Auszeichnung zu geben, die uns dieselbe unter den mannigfaltigen Formen, unter welchen sie erscheint, mit voller Gewifsheit wieder erkennbar machte.

Welchem Wundarzte von Erfahrung entgehet bei der Erzählung der eben beschriebenen Zufälle die Bemerkung, dafs viele derselben mit denen der Erschütterung des Hirns von äufserer Gewaltthätigkeit so nahe zusammentreffen, dafs die Erkenntnifs der eigenthümlichen Zufälle dieses Uebels, in seiner Entstehung schwer, und nur fast dem geübten Wundarzte möglich ist; und doch ist es sehr gewifs, dafs in den Zufällen feinere Zeichen der Verschiedenheit der Krankheit liegen müssen.

Nur die Folgezeit, und das reine Bestreben vollendete, und reine Erfahrungen ohne alle Beimischung irgend eines Urtheiles zu liefern, kann der Wundarzneikunst jene befriedigende Resultate geben, die wir bis jetzt noch in vielen, und ganz vorzüglich in dieser Krankheit vermissen.

Die Reihe der Zufälle, welche den zweiten Zeitraum der Krankheit bezeichnen, ist ungleich gröfser; alle sind ihrer Natur nach bedeutender, und in Hinsicht der Gefahr drohender.

Das Uebel, welches anfängt unserm Gefühle und Auge deutlich zu werden, hört für den erfahrnen Wundarzt auf, zweifelhaft zu seyn, aber das

143. Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 14.

144. Indem wir hier nur die örtlichen Zufälle der schwammigen Auswüchse anführen, welche verschiedentlich beobachtet wurden, ohne zugleich noch einmal den Sitz der Krankheit, wie ihn die angeführten Beobachter beschrieben, anzugeben, so beziehen wir uns auf die oben II. angeführten anatomischen Untersuchungen anderer Beobachter.

Verein der Zufälle, erleichtert unsere früheren Besorgnisse keineswegs; die Wichtigkeit des Uebels, seine grofse Bedeutung liegt am Tage; aber das Bestreben der Kunst, den Wünschen des Kranken zu begegnen, wird nur mehr beschränkt.

Wenn in manchen Fällen die Krankheit an den äufsern Theilen des Schedels sichtbar wird, ohne irgend bedeutende Zufälle zu erregen, so zeichnet sich doch der zweite Zeitraum des Uebels, aufser der sichtbaren Geschwulst, fast beständig durch mehr oder weniger merkbare Zufälle aus.

Zuweilen erscheint der Auswuchs, dessen Gegenwart wir aus den Zufällen des ersten Zeitraumes ahndeten, plötzlich.

Oft bestimmen nur geringfügig scheinende Ursachen, zum Beispiel, Erschütterung des Körpers durch einen heftigen Husten, Fall oder Schlag auf die Stelle, unter welcher der schwammige Auswuchs liegt, den Durchbruch.

Gewöhnlich und eigenthümlich in denen Fällen, in welchen der schwammige Auswuchs das ursprüngliche Uebel ist, geht dem Durchbruche, das Weichwerden des Knochens an der Stelle voraus, unter welcher der schwammige Auswuchs liegt.

Dem untersuchenden Finger, verräth sich diese Stelle durch ein eigenthümliches pergamentartiges Knistern.

Im Falle das Knochenübel primitiv dem schwammigen Auswuchse vorausgeht, oder mit diesem zugleich eine Krankheit des Knochens coexistirt, bestimmen die Zufälle und das Gefühl die Verschiedenheit der vorliegenden Krankheit.

Sobald die Schedelknochen durchbrochen sind, erscheint der Auswuchs unter den Kopfbedeckungen gemeiniglich als eine kleine und dem Gefühle nach weiche Geschwulst, die in den meisten Fällen nur sehr langsam zunimmt, und in einem Zeitraume von mehreren Jahren oft keine sehr sichtbare Vergröfserung zeigt, [145] doch hat man auch ein plötzliches und ungewöhnlich schnelles Anwachsen der aufserhalb sichtbaren Geschwulst gleich nach ihrer ersten Erscheinung beobachtet. [146]

145. Ueber die verschiedene relative und absolute Gröfse dieser Auswüchse, vergleiche man die oben XIII. gemachte Bemerkung.

146. Sand, de fungo cerebri. Siehe Haller, Delectus Disputationum chirurgicarum Tom. I.

Zuweilen wächst eine mehrere Jahre lang in Hinsicht ihrer Gröſse fast unverändert gebliebene Geschwulst, plötzlich zu einer bedeutenden Gröſse an, die oft mit einer Miſsstaltung derjenigen Theile vereint ist, die in der Nähe der Geschwulst liegen. [147]

Die zuweilen bemerkte ungewöhnliche Gröſse der Geschwulst, die man der eines zweiten Kopfes ähnlich sah, hat den Unerfahrnen irrig zur Idee eines vorhandenen Hirnbruches geleitet.

Zuweilen bemerkte man selbst nach dem Durchbruche des Schedelknochens, unter welchem der schwammige Auswuchs liegt, das Hervortretten desselben nicht, diese Erscheinung scheint sich in der eigenthümlichen Natur des Auswuchses zu begründen, die wir unten beschreiben werden.

Mit der äuſsern Erscheinung des Auswuchses ist ein Zufall verbunden, der, unabhängig von der Gröſse oder Kleinheit des Auswuchses, fast beständig beobachtet wird.

Es ist das Gefühl der Pulsation, wie wir sie, obgleich weit lebhafter, bei Aneurismen finden.

Gerade diese Erscheinung hat viele selbst erfahrne Wundärzte zu der Vermuthung geleitet, diese ihrer Natur nach ihnen unbekannten Geschwülste, für Aneurismen zu halten; obgleich eine nur wenig geschärfte Aufmerksamkeit, sie an die natürlichen Bewegungen des Hirns, welches sich während des Ausathmens erhebt, und während des Einathmens niedersinkt, erinnern muſste, um sich diese Erscheinung vollkommen zu erklären; besonders da diese klopfende Bewegung weniger lebhaft als bei den Aneurismen ist. [148]

S. 169. führt die Beobachtung an, daſs innerhalb dreier Tage die Geschwulst den Umfang eines groſsen Hühnereyes erreichte.

147. Philippe, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 44. sahe beide Augen eines acht bis neunjährigen Mädchens einen Zoll weiter als ihre natürliche Lage ist, hervorragen; diese Miſsstaltung verursachten zwei schwammige Auswüchse auf der äuſsern Hirnhaut, die über den Augenhöhlen ihren Sitz hatten, und, nachdem die Knochen durchbrochen waren, in dieselbe hineindrangen. Grima, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 40. Planche IV.

148. Eine merkwürdige Erscheinung, welche unser unvergeſslicher Lehrer Weidmann an einem Kranken zu beobachten Gelegenheit hatte, der durch eine Verwundung einen groſsen Theil der Hirnschaale verlohren hatte, daſs nämlich während dem Schlafe das Hirn sich beträchtlich niedersenkte, während es beim Wachen die fehlende Stelle der Hirnschaale ganz ausfüllte, kann bei dem Untersuchen der schwammigen Auswüchse in diesem Zeitraume der Krankheit von

Aufser der Pulsation, welche fast die meisten Schriftsteller bei der äussern Untersuchung der Geschwulst fanden, ist das Resultat ihres Urtheils über die Beschaffenheit dieser Geschwülste, die die äufsere Untersuchung lehrt, sehr verschieden.

Viele Beobachter bestimmen den äufsern Karakter dieser Geschwülste, mit dem der Fleischgeschwülste einerlei; oder sie fanden Aehnlichkeit mit jenem der Balggeschwülste. Andere behaupten die Geschwülste scirrhös hart, andere schwammig weich gefunden zu haben; andere beobachteten bei der äufsern Untersuchung einzelne mehr harte, andere fast schwappende Stellen.

Die Bestimmung des Karakters der vor uns liegenden Krankheit kann also nur von der vereinigten Zusammenstellung aller Zufälle, und am wenigsten, wie es scheint, von der äufsern Untersuchung der Geschwulst allein entnommen werden.

Die fortgesetzte äufsere Untersuchung der Geschwulst, führt uns auf eine andere Erscheinung, die über die Natur des Uebels fast bestimmt entscheidet.

Man findet im ganzen Umkreise der Geschwulst den Rand der durchbrochenen Stelle des Knochens, bald mehr, bald weniger abgerundet, oder scharf und mit mannigfaltigen spitzen Hervorragungen deutlich ausgezeichnet.

Von dieser mannigfaltigen Beschaffenheit des Randes der widernatürlichen Oeffnung im Knochen scheint die beobachtete Empfindlichkeit oder Unempfindlichkeit des Auswuchses abzuhängen.

Der Auswuchs selbst, scheint seiner Natur nach völlig unempfindlich, und die wiederholten Erfahrungen, dafs diese Auswüchse oft lange ohne Zufälle von dem Kranken getragen wurden, bestättigen diese Behauptung.

Die zuweilen beobachtete Empfindlichkeit derselben scheint sich einzig in dem anhaltenden Reitze zu begründen, den die Ungleichheiten des Randes der Oeffnung, und der innern Oberfläche im ganzen Umfange des zerstöhrten Knochens auf den Auswuchs selbst machen.

Man beobachtet darum keine Empfindlichkeit der Geschwulst, wenn der Rand der durchbrochenen Stelle des Knochens eben und abgeglättet ist.

grofser Wichtigkeit werden, um sowohl den Umfang als das übrige Verhältnifs dieser Krankheit genauer kennen zu lernen.

Unter die Reihe von Zufällen in diesem Zeitraume der Krankheit, gehört die fast von allen Beobachtern bemerkte Erscheinung, daſs der schwammige Auswuchs durch einen auf die Oberfläche der Geschwulst angebrachten Druck leicht durch die gebildete Oeffnung zurückgebracht werden kann.

Zuweilen ist schon die veränderte Lage des Kranken auf die entgegengesetzte Seite der Geschwulst hinreichend, dieses Zurücktreten des Auswuchses vollkommen zu bewirken.

Robin [149] theilt eine interessante Beobachtung dieser Art mit, in welcher die zufällige Umänderung der Lage der Kranken plötzlich alle drohende Zufälle des herausgetretenen Auswuchses hob, die äuſsere Geschwulst verschwand, und bei der Untersuchung fand man statt derselben eine Vertiefung mit dem Substanzverlust des Scheitelbeins.

Die beständigste Erscheinung nach dem Zurücktreten des Auswuchses, ist die aufhörende Schmerzlichkeit der Geschwulst, indem der Auswuchs der Einwirkung des Randes der Oeffnung im Knochen nicht mehr ausgesetzt ist.

Wenn der hervorgetretene Auswuchs die genaueste Untersuchung des Verhältnisses desselben zur Oeffnung verhinderte, so ist diese nun bei dem zurückgetretenen Auswuchse vollkommen möglich.

Mit der äuſsern Erscheinung des Auswuchses verbinden sich zuweilen die drohendsten Zufälle.

Bei einem zusammengezogenen kleinen Pulse beobachtet man Erbrechen, beständiges Schluchzen, kalte Hände und Füſse, öftere Ohnmachten, und kalte Schweiſse über den ganzen Körper.

Unter den Zufällen dieses Zeitraumes der Krankheit, zeichnen sich bei dem schwereren Verlaufe derselben, das Gefühl einer eigenthümlichen Schwere des Kopfes, eine unüberwindliche Schläfrigkeit, die nur zuweilen durch ein plötzliches mit Schrecken verbundenes Erwachen unterbrochen wird, ein höherer oder geringerer Grad des Verlustes des Gedächtnisses und Blödsinn aus.

Alle diese Zufälle, denen noch Sinnloſsigkeit, Lähmung und Verstandesverlust beigefügt werden müssen, können auch einzig und allein die Folge

149. Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 17.

des durch Kunst oder durch die Veränderung der Lage auf die entgegengesetzte Seite der Geschwulst zurückgetretenen Auswuchses seyn.

Wiederholte Erfahrungen haben die plötzliche Erscheinung derselben vorzüglich nach der künstlichen Zurückbringung des Auswuchses unwiderleglich bewiesen, und das Verschwinden aller dieser Zufälle nach dem aufgehobenen Drucke auf die Oberfläche des Auswuchses, beweifst, dafs sie sich einzig und allein in der Zurückbringung der Geschwulst begründeten.

Die gestörte oder gänzlich unterbrochene Verrichtung einzelner Sinne, des Gesichtes zum Beispiel und des Gehöres, die zuweilen bei dem Gesichte nur mit einer schmerzlichen Empfindung gegen das Licht oder glänzende Gegenstände anfängt, scheint in den meisten Fällen eher die Folge einer Localaffection in der Nähe der zu diesen Organen gehenden Nerven, als ein allgemeiner und den schwammigen Auswüchsen überhaupt eigener Zufall zu seyn; darum verdienen diese Zufälle ganz vorzüglich die Aufmerksamkeit der Wundärzte, besonders in denen Fällen, wo aus der Lage des hervorgetretenen Auswuchses durchaus die Erscheinung dieser eben genannten Zufälle der geschwächten oder gestörten Verrichtungen einzelner Sinne nicht erklärt werden kann.

Die Erfahrung lehrt, dafs in denen Fällen, wo Blindheit und Taubheit sich den Zufällen des sichtbaren Uebels zugesellten, noch andere Auswüchse, die man erst nach dem Tode entdeckte und die noch nicht aufserhalb zum Vorschein gekommen waren, dieselbe veranlafsten.

Volprecht [150] bemerkte in dem von ihm beobachteten Falle aufser dem schwammigen Auswuchse an dem Hinterhaupte, die äufsere Hirnhaut an der Grundfläche des Schedels höckrich und verdickt, und auf der äufsern Oberfläche mehrere schwammige Auswüchse, welche die Sehe- und Hörnerven drückten.

Dieselbe Beobachtung machte Sievert. [151]

Die Geschichte der Zufälle in diesem Zeitraume der Krankheit, die wir hier mit der möglichsten Vollständigkeit lieferten, ist die Geschichte des gewöhnlichen Herganges des Uebels; nur in seltneren Fällen beobachtete man, weder bei dem Durchbruche des Auswuchses, noch bei dem langsamen An-

150. Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 38.

151. Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 15.

wachsen der aufserhalb sichtbaren Geschwulst, Zufälle von gröfserer Bedeutung, als die Mifsstaltung der natürlichen Form des Körpers, die Pulsation, und bei genauerer Untersuchung diejenigen Veränderungen, die die durchbrochene Stelle des Schedels bezeichnen.

Die Geschichte derjenigen Zufälle, welche im Gefolge der künstlichen Hülfe statt haben, und welche den dritten Zeitraum der Krankheit bezeichnen, werden wir unten, bei der Erzählung der mannigfaltigen Heilversuche dieses Uebels, näher auseinandersetzen.

XXVII.

Einige Bemerkungen über die halbseitigen Zufälle auf der entgegengesetzten Seite des Uebels.

Die durch unzählige Beobachtungen bestätigte Bemerkung, dafs nach einem Drucke, oder nach einer Verletzung der einen Seite des Hirns, in den meisten Fällen Lähmungen, oder andere krankhafte Veränderungen auf der entgegengesetzten Seite beobachtet werden, bestätigt sich auch in der Geschichte der Zufälle der schwammigen Auswüchse, wie wir vorzüglich aus den angeführten Beobachtungen von Sandifort und Hill sehen.

Die Auszeichnung dieser Beobachtung scheint uns darum wichtig, weil dieser Zufall, wenn er in dem ersten Zeitraume der Krankheit beobachtet wird, Folge des Druckes, des sehr ausgedehnten, oder nahe bei dem Ursprunge der Nerven, die jenen Sinneswerkzeugen angehören, deren Verrichtungen wir unterbrochen sehen, liegenden Auswuchses ist.

Im zweiten Zeitraume, wo durch das Hervortreten des Auswuchses der Druck auf eine Hirnhälfte, oder die daraus entspringenden Theile aufhört, erscheinen die Zufälle der halbseitigen Lähmung der entgegengesetzten Seite des Körpers, oder der, der leidenden Stelle gegenüber liegenden Sinneswerkzeuge nur dann, wenn der schwammige Auswuchs durch einen angebrachten Druck, wieder unter die durchbrochene Stelle der Schedelknochen zurückgebracht wird.

Im dritten Zeitraume der Krankheit ist, wie wir sehen werden, die Wie-

dererscheinung der halbseitigen Zufälle meistens das Resultat der angewandten Kunst.

Die Bemerkungen, welche wir hier machen, scheinen uns dann von vorzüglicher Wichtigkeit, weil der Wundarzt, wenn nach der Erscheinung eines Auswuchses auf der äuſsern Oberfläche des Schedels die Zufälle der halbseitigen Lähmung, oder der Lähmung und der aufgehobenen Verrichtungen einiger Organe der entgegengesetzten Seite fortdauren, zu der Vermuthung berechtigt ist, daſs der schwammige Auswuchs eine weit gröſsere Ausdehnung unter den Schedelknochen habe, als der hervorgetretene Theil desselben vermuthen läſst, oder daſs mehrere Auswüchse zugleich vorhanden sind, deren Gegenwart nur einzig aus diesen Zufällen geahndet werden kann.

XXVIII.

Versuch einer Karakteristik der Eigenthümlichkeit der schwammigen Auswüchse, die aus syphilitischer Ursache entstehen.

Die Ungewiſsheit im Gefolge unserer Kunst, welche die Müheseligkeiten unendlich steigert, die den denkenden Arzt in jedem Momente des Handelns verfolgen, würde wesentlich verringert, und endlich ganz schwinden, wenn eine reine Erfahrung uns die Karakteristik jeder einzelnen Krankheitsform genau lieferte, die uns selbst bei häufig, fast täglich vorkommenden Uebeln fehlt; und worauf wir in verwickeltern und seltnern Fällen fast ganz verzichten müssen.

Darum hat ein jeder Versuch, dieser Unvollkommenheit abzuhelfen, etwas verdienstliches, und wenn er, wie der unsrige, unvollkommen bleibt, so gründet sich dieser Fehler einzig und allein darinn, weil die Kunst zu beobachten so groſs ist, die Zahl derer, die in diesem Fache thätig bemüht seyn könnten, zu klein, und es diesen oft gerade absolut unmöglich ist, in ihrem Sinne, in allen Gegenständen der Beobachtung etwas Vollkommenes zu liefern, weil ihnen die Gelegenheit versagt ist, eine Reihe von Beobachtungen bei einer und derselben Krankheit zu machen, die nur allein zu einer vollkommenen Karakteristik eines und desselben Uebels führt.

Unwiderlegliche Thatsachen haben die Vermuthung, daſs ein syphilitischer Stoff die veranlassende Ursache der schwammigen Auswüchse auf der äuſsern Hirnhaut, eben so wie äuſsere Gewaltthätigkeiten seyn könne, nicht nur gerechtfertigt, sondern ihr auch Gewiſsheit gegeben.

Nur die Eigenthümlichkeit gewisser Erscheinungen, die man bei den schwammigen Auswüchsen findet, hat die Beobachter ungewiſs gemacht, und sie, wie uns scheint, zu einem Irrthume im Urtheile verleitet, in wiefern ein syphilitischer Stoff als Ursache dieser Krankheit anzunehmen seye.

Die Beobachter, welche die schwammigen Auswüchse auf der äuſsern Hirnhaut unbedingt, und ohne Rücksicht auf die mannigfaltig erzeugenden Ursachen, als eine Krankheit der weichen Theile betrachten, nehmen an, daſs diejenigen Auswüchse, welche man unter einem oder mehreren durch syphilitischen Stoff zerstörten Knochen des Schedels findet, nur diejenige Art wilden schwammigen Fleisches seye, wie man es bei vielen Geschwüren dieser Art findet; [152] sie nehmen an, daſs nur eine örtliche Disposition daſselbe erzeuge, und daſs der syphilitische Stoff vorzüglich geeignet seye, diese Disposition zu einem wilden schwammigen Fleische zu begründen, indem durch ihn Verstopfungen der Gefäſse, die in den natürlichen Vertiefungen der innern Tafel des Schedels liegen, gebildet würden.

Alle diese Vermuthungen gründen sich auf keine reine Beobachtung, und verdienten darum weniger Widerlegung, wenn diese nicht zugleich die Rüge eines nur zu häufig begangenen Fehlers enthielte, Erscheinungen durch andere erklären zu wollen, deren wirkliche Gegenwart, selbst noch nicht aus reinen Thatsachen bewiesen ist.

Die schwammigen Auswüchse, welche wir als Folge einer syphilitischen Ursache betrachten, scheinen einen doppelten Ursprung zu haben.

Einmal scheint der schwammige Auswuchs, welchen wir auf der äuſsern Hirnhaut finden, bestimmt Folge einer primitiv vorausgegangenen Zerstörung irgend eines Schedelknochens zu seyn; und in diesem Falle, ist der schwammige Auswuchs als ein secundäres Uebel zu betrachten.

Doch scheint auch zweitens der schwammige Auswuchs primitiv aus einer syphilitischen Ursache erzeugt werden zu können, und die Verän-

152. Louis, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 20.

derung, welche wir dann an den Schedelknochen beobachten, unter welchen der schwammige Auswuchs liegt, ist secundär.

Die Natur des Uebels ist in diesem doppelten Falle in Hinsicht der krankhaften Veränderung, welche man auf der äufsern Hirnhaut findet, dem äussern Ansehen nach, fast ganz dieselbe, nur in Hinsicht des Knochens und ganz vorzüglich der Zufälle, hat ein wesentlicher bis jetzt noch nicht berührter Unterschied statt, den wir zu erörtern versuchen wollen.

Wir verdanken der besondern Freundschaft des jüngern Herrn Doctor Behrends die Hirnschaale, und den unter ihr gelegenen Theil der äufsern Hirnhaut, aus der Leiche eines Mannes, der an den Folgen eines schwammigen Auswuchses von syphilitischer Ursache starb.

Wir haben sehr zu bedauern, dafs wir von der Geschichte dieses Kranken, bei welchem man muthmafslich diese Krankheit der äufsern Hirnhaut nicht ahndete, keine genaue Nachrichten zu geben im Stande sind; da der Herr Doctor Behrends beide Stücke ohne genaue Notizen der Krankheitsgeschichte von einem Wundarzte erhielt.

Die vorzüglichsten Krankheitszufälle, die uns ein anderer Arzt mittheilte, der den Kranken nur kurze Zeit zu sehen Gelegenheit hatte, waren anhaltend heftige und für den Kranken fast unerträgliche Schmerzen im Kopfe, vorzüglich von der rechten Seite der Stirne bis zur Hinterhauptsgegend derselben Seite, welche von der Art heftig waren, dafs der Kranke ohne die Folge irgend eines rationellen Heilplans abzuwarten, Hülfe suchte, wo er sie nur irgend zu finden möglich glaubte. Darum war jeder Heilversuch, wenn er sich auch auf eine vernünftige Idee gründete, bald wieder von einem andern unterbrochen, der nur auf dem allergröbsten Empirismus wurzelte.

Die Zerstörung des Stirnbeins fängt vom äufsern Winkel der rechten Augenhöhle an, und erstreckt sich vorn bis zur Mitte dieses Knochens, etwas über die Stelle, welche ehemals die Stirnnath einnahm.

Von diesen beiden äufsersten vordern Punkten geht sie mit abwechselnder Breite über die rechte Hälfte des Stirnbeins so hinweg, dafs die äufsere Gränzlinie fast genau der Linie der oberen Befestigung des Schläfemuskels folgt, die innere bei weitem unregelmäfsigere, sich bald in grofsen Winkeln nach der Mitte des Stirnbeins ausdehnt, und wieder schnell zusammenzieht.

Hinten begränzt sich die leidende Stelle einen starken Zoll jenseits

der Kranznath an dem vordern mittlern Theile des rechten Scheitelbeins.

Der ganze Rand, der die Verderbniſs der äuſsern Tafel bezeichnet, ist mehr oder weniger furchenartig vertieft, wie man dieses an necrotischen Knochen, an denen Stellen sieht, wo sich das brandige von dem gesunden absondert.

So bemerkt man vorn über der Stirnhöhle eine kleine Stelle, wo die Gränzlinie zwischen dem zerstörten und gesunden Theile so tief ist, daſs sie von der beträchtlich groſsen Stirnhöhle, nur durch ein ganz dünnes Knochenblättchen geschieden ist.

Das äuſsere Ansehen der Knochenzerstöhrung ist eigen; indem die äuſsere Tafel an einzelnen Stellen ganz fehlt, an andern durch den Verlust des zellichten Knochengewebes auf die innere Tafel gesenkt, und mit ihr fest verbunden ist; an andern Stellen kleine Stückchen der äuſsern Tafel necrotisch von den andern getrennt, als isolirte glänzende Knochenblättchen auf dem zellichten Knochengewebe liegen, das dichter, als im natürlichen Zustande, und ungleich höckericht an denjenigen Stellen sichtbar ist, wo die äuſsere Tafel verlohren gieng.

Auf dem vordern und mittlern Theile bis zur Kranznath hin, ist die Zerstöhrung der äuſsern Tafel nicht nur an den Gränzlinien, sondern auch in der Mitte stärker als jenseits der Kranznath.

Der gesunde Theil des Stirnbeins ist längs der Gränzlinie, in erhabenen gleichsam abgeglätteten Rändern etwas aufgetrieben, welches von der Auflockerung des unter der äuſsern Tafel liegenden zellichten Knochengewebes herzurühren scheint.

An mehreren Stellen des Umkreises beträgt diese Erhöhung des Randes einige Linien; da die Zerstöhrung des kranken Theiles, und der mit ihr verbundene Substanzverlust diese Hervorragung nicht nur bemerklicher macht, sondern sie absolut bestimmt.

Dieselbe Auftreibung des Knochens bemerkt man sichtlich an einem Theile des innern Randes der Zerstöhrung bis gegen die Mitte des Stirnbeins hin.

Ueber dem äuſsern Winkel der linken Augenhöhle, bemerkt man auf der äuſsern Tafel die Knochennarbe eines vollkommen geheilten Säbelhiebes, der sich in der Diploe begränzte, und nicht bis auf die innere Tafel drang.

Anders ist das Ansehen dieses Uebels auf der innern Seite der Hirnschaale.

Die Ausdehnung der Zerstöhrung auf der innern Tafel ist beträchtlich viel gröſser, als auf der äuſsern, ohne daſs sich die Gränzlinien zwischen dem gesunden und kranken Theile des Knochens so auszeichnen, wie auf der äuſsern Tafel, und fast überall hat ein allmähliger Uebergang des kranken Theiles in den gesunden statt.

Die Zerstöhrung, die man auf der innern Oberfläche bemerkt, ist durchaus beträchtlich tiefer, als auf der äuſsern Tafel, und von einem ganz eigenen karakteristischen Ansehen.

Die innere Tafel selbst, scheint an den meisten Stellen ganz zerstört zu seyn, oder einen schwammigen mattglänzenden Karakter angenommen zu haben, der sie kaum von dem zellichten Knochengewebe unterscheidet.

Eben dieses Knochengewebe zwischen den beiden Tafeln, ist an mehreren Stellen schwammig, stark hervorragend, und von tiefen breiten Furchen umgränzt, die durch Zerstöhrung eines Theiles dieses Gewebes entstanden sind, die sich unmittelbar unter der äuſsern Tafel beendiget. Von dieser Art zeichnen sich vorzüglich zwei Stellen aus.

Zwischen diesen Vertiefungen fanden sich ebenfalls Reste der innern Knochentafel, welche hier inselförmige Knochenkonkremente von verschiedentlich groſsem Umfange und glänzenden Oberflächen bildeten, die an mehreren Stellen brückenförmig zusammenhiengen.

In der Nähe des rechten Wangenfortsatzes des Stirnbeins, wo der rechte groſse Flügel des Flügelstücks des Grundbeins das Stirnbein, das rechte Scheitelbein und das Schläfebein derselben Seite berührt, bildeten solche dicke, wulstige, platte Knochenkonkremente, die vordere äuſsere Gränze der kranken Stellen.

Merkwürdig ist es, daſs diese eigenthümliche Verderbniſs der innern Tafel, sich genau an der Stelle begränzt, an welcher das Augenstück des Stirnbeins das obere Gewölbe der Augenhöhle bildet, an deren Anfang sich das Uebel ohne deutlich sichtbare Gränzen endigt.

Der gröſste und auffallend sichtlichste Theil der Zerstöhrung der innern Tafel beschränkt sich, wie auf der äuſsern, auf der rechten innern Fläche des Stirnbeins, und einem Theile des rechten Scheitelbeins, doch bemerkt man auch auf der linken Seite der innern Fläche des Stirnbeins ein anfan-

gendes schwammiges Erheben dieser Tafel von einer glänzend weiſsen Farbe, mit unzähligen kleinen Löchern und Gefäſsfurchen durchbrochen.

Diese Umänderung der innern Tafel, war an der Oberfläche der ganzen linken Hälfte des Stirnbeins, und der hintern Hälfte des rechten Scheitelbeins, sichtbar, und dehnte sich längs der Befestigungsstelle der Sichel der äuſsern Hirnhaut von dem vordern Ende der Pfeilnath an, bis zum Mittelpunkte des Hinterhauptsstückes des Grundbeins aus.

Der abgesägte Schedel hatte verhältniſsmäſsig ein bedeutendes Gewichte.

Die krankhafte Veränderung der äuſsern Hirnhaut nahm den vordern Theil der rechten obern Hälfte derselben ein, und entsprach auf diese Weise ganz der kranken Stelle am Knochen.

Die krankhafte Veränderung auf der äuſsern Oberfläche dieser Membran, bestand in einem eigenthümlichen Auswuchse von gelber Farbe, und überall deutlich fühlbaren und sichtbaren Gränzen, wodurch die leidende Stelle rauh, höckericht und ungleich erhabener als die übrigen gesunden Stellen der äuſsern Hirnhaut wurde.

Der untersuchende Finger fand die Masse, welche diesen Auswuchs bildete speckartig weich und elastisch, und ein Einschnitt zeigte deutlich, daſs diese fremdartige Masse zwischen die Fasern der äuſsern Hirnhaut ergossen war, da man auf den Flächen des Einschnittes die Fasern der äuſsern Hirnhaut von der gelben gleichartigen Masse, woraus der schwammige Auswuchs gebildet war, deutlich unterscheiden konnte.

Diese fremdartige Masse bildete auf diese Weise mehrere unter einander zusammenhängende schwammige Höcker von verschiedner Dicke, so, daſs die äuſsere Hirnhaut an manchen Stellen mehr, an andern weniger verdickt schien.

Diese mannigfaltigen Erhabenheiten entsprachen übrigens keineswegs den Vertiefungen auf der innern Fläche des Schedels, so, daſs aus der Vergleichung der krankhaften Modification der äuſsern Hirnhaut, mit jenen krankhaften Veränderungen, welche wir auf der innern Oberfläche der Hirnschaale beschrieben haben, unwiderleglich hervorzugehen scheint, daſs jene nicht als die veranlassende Ursache der letztern betrachtet werden könne.

Diese krankhafte Beschaffenheit der äuſsern Hirnhaut erstreckte sich noch etwa einen Zoll weit auf die rechte Seite der vordern Hälfte der Sichel, während diese selbst von ganz gesunder Beschaffenheit war.

Die Arterien der rechten Hälfte der äufsern Hirnhaut, welche die kranke Stelle durchdrangen, waren vollkommen natürlich beschaffen.

Auf der innern Fläche der äufsern Hirnhaut war die Veränderung, welche man auf der äufsern beobachtete, weniger sichtbar, und nur einzelne weniger höckerichte Stellen bezeichneten den Sitz des aufserhalb bemerkbaren Uebels.

Die ganze innere Oberfläche der äufsern Hirnhaut hatte ihren aponeurotischen Glanz behalten, doch konnte man deutlich die innerhalb der Substanz der äufsern Hirnhaut befindliche braune fremdartige Masse durchscheinen sehen.

Dieselbe Bemerkung als Beweis der Meinung, dafs die schwammigen Auswüchse auf der äufsern Hirnhaut nicht Ursache, sondern Wirkungen eines Knochengeschwüres sind, macht SANDIFORT. [153]

Obgleich er in seinem Urtheile über die Entstehung dieser Geschwülste, über die Art ihrer Einwirkung auf den Knochen oder die Einwirkung des Knochens auf die äufsere Hirnhaut, sich eigentlich nur unbestimmt und ungewifs ausdrückt; indem er einmal die Uranfänge des Uebels in das zellichte Knochengewebe der Hirnschaale legt, ein andermal glaubt, eine krankhafte Schärfe habe auf die äufsere Hirnhaut gewirkt, und in ihr schwammige Auswüchse erzeugt, die höchst wahrscheinlich bei ihrem Zunehmen sich nach den in den Knochen schon vorhandenen Löchern richteten, und dieselben allmählich vergröfserten. [154]

Er fand in der Leiche einer Frau, den Schedel an vielen Stellen durch einen syphilitischen Beinfrafs zerstört.

Die Kopfbedeckungen schienen gesund zu seyn; unter ihnen aber zeigte sich auf dem Stirnbeine und den Scheitelbeinen mehrere verschiedentlich grofse Geschwülste, die nicht sehr merklich hervorragten, und mit einem dünnen aufgelöfsten Blute angefüllt waren.

Nachdem die Hirnschaale hinweggenommen war, bemerkte er eine beträchtliche Anzahl schwammiger Auswüchse, die aus der Substanz der äussern Hirnhaut hervorgewachsen, und sich durch die Knochen einen Weg gebahnt hatten.

153. Museum anatomicum, Vol. primum. S. 152. Vol. secundum. Tab. XXIV. Fig. 1. 2. Tab. XXVI. Fig. 1. 2. Tab. XXVII. Fig. 1. 2. 3. 4. 5. 6.

154. Museum anatomicum, Volum. primum. S. 232.

Bei der genaueren Untersuchung aller benachbarten Theile, sahe man deutlich, daſs beinahe alle Knochen durch einen syphilitischen Beinfraſs zerstört, und die äuſsere Hirnhaut verändert war.

Auſserhalb waren die zerstörten Stellen meist von kleinerem Umfange, an andern Orten war blos die innere Tafel zerstört, ohne daſs man äuſserlich Spuren dieser Zerstörung wahrnahm.

Alle zerstöhrte Stellen breiteten sich innerlich sehr weit aus, und stellten gleichsam ein netzartiges Gewebe der Knochen dar.

Die innere Tafel bildete viele zarte feinspitze Hervorragungen, indessen der dazwischen gelegne Theil des Knochens eben und netzförmig war.

Die Zerstöhrung des Knochens schien an manchen Stellen von innen nach auſsen, und an wenigen andern, von auſsen nach innen entstanden, und der erste Sitz des Uebels in dem zellichen Knochengewebe gewesen zu seyn.

Die abgesägte Hirnschaale zeigte auf ihrer innern Fläche achtzehn solcher cariösen Stellen.

Auf der äuſsern Hirnhaut fand man mehrere schwammige Auswüchse von verschiedener Gröſse, [155] die auf beiden Seiten ungleiche höckerichte Erhabenheiten bildeten, und zwar auf der rechten Seite zwei gröſsere und mehrere kleinere, auf der linken vier groſse, und viele kleinere.

Alle waren nach Verhältniſs ihres Umfanges mehr oder weniger über die Oberfläche der äuſsern Hirnhaut erhaben, und hiengen mit der Substanz der benachbarten Knochen so fest zusammen, daſs man die Hirnschaale nur mit einiger Gewalt lostrennen konnte, und ein Theil der Auswüchse durch Zerreissung verletzt wurde.

Auf der, über die linke Seite zurückgeschlagenen unteren Fläche der rechten Hälfte der äuſsern Hirnhaut, bemerkte man auſser den Stellen, auf welchen man auſserhalb die gröſsern Auswüchse beobachtete, keine bemerkbare Veränderung, auch die Gefäſshaut war gesund, und nur das Hirn hatte am vordern Lappen, da, wo auſserhalb der gröſste schwammige Auswuchs lag, einen tiefen Eindruck bei einer übrigens vollkommen unveränderten Beschaffenheit.

Nach der Darstellung dessen, was uns die reine Beobachtung in denjeni-

155. Museum anatomicum, Volum. primum. S. 231. 232. Volum. secundum. Tab. XXV. Fig. 1. 2.

gen Fällen lehrt, in welchen man die schwammigen Auswüchse auf der äussern Hirnhaut als Folge einer primitiv vorausgegangenen Zerstöhrung irgend eines Schedelknochens aus syphilitischer Ursache fand, scheint es uns erwiesen, daſs sich diese Auswüchse wesentlich von dem wilden schwammigen Fleische unterscheiden, welches man bei vielen syphilitischen Geschwüren, besonders bei denen, deren Heilung vernachläſsigt ist, findet.

Es scheint auch eben darum erwiesen, daſs der Ursprung dieser Auswüchse, durchaus nicht in der Verstopfung derjenigen Gefäſse gesucht werden könne, die in den natürlichen Vertiefungen der innern Tafel des Schedels liegen, denn diese angenommene Verstopfung, ist nicht allein durch nichts erwiesen, sondern vielmehr durch die genauesten Untersuchungen widerlegt, welche den vollkommen gesunden Zustand dieser Gefäſse zeigte, abgerechnet, daſs die Eigenthümlichkeit der Auswüchse dieser ganz gewagten Vermuthung widerspricht.

Aus der natürlichen Verbindung, welche zwischen der äuſsern Beinhaut, den Schedelknochen, und der äuſsern Hirnhaut statt hat, scheint in einer natürlichen Stufenfolge nachgewiesen werden zu können, daſs die schwammigen Auswüchse auf der äuſsern Hirnhaut, Folgen einer primitiven Zerstöhrung der Knochen, durch eine innere Ursache seyn könne.

Die äuſsere Hirnhaut vertritt die Stelle der innern Beinhaut der Schedelknochen.

Von dem ununterbrochenen Zusammenhange der äuſsern Beinhaut mit der äuſsern Hirnhaut, welche durch unzählige Gefäſse, die den Knochen durchdringen, unterhalten wird, hängt der gesunde Zustand aller dieser Theile ab; von der Unterbrechung dieser Verbindung, haben wir im Gegentheile die meisten derjenigen Zufälle herzuleiten, welche wir im Gefolge der Verletzungen am Schedel beobachten.

Anders sind nur die Erscheinungen, welche wir nach Quetschungen am Kopfe, nach Erschütterungen und dem einfachen Hirnschaalenbruche ohne Niederdrückung, primitiv und secundär finden; anders die, welche wir nach krankhaften Affectionen der Hirnschaalenknochen, die Folgen einer Zerstöhrung von einer innern Ursache sind, beobachten; aber in beiden Fällen sind diese verschiedenen Erscheinungen nur Resultate einer und derselben Ursache: der aufgehobenen oder gestöhrten Verbindung nämlich, die zwischen diesen beiden Membranen durch die Gefäſse statt hat.

Im ersten Falle wird diese Verbindung der Gefäſse gewaltsam und plötzlich getrennt, oder wenn auch keine Zerreissung der Gefäſse statt hat, doch so beschädigt, daſs sie ihre Verrichtungen nicht gehörig fortsetzen können, und die erste Erscheinung, welche wir nach äuſsern Verletzungen der Schedelknochen finden, ist die Ergieſsung von Blut oder einer lymphatischen Feuchtigkeit auf die äuſsere Hirnhaut, welcher secundär, wenn die Entzündungsperiode eintritt, Ergieſsungen von Eiter auf der Oberfläche der äuſsern Hirnhaut folgen.

Im zweiten Falle bei krankhaften Affectionen der Hirnschaaleknochen von innerer Ursache, wird die Gefäſsverbindung langsam, so wie das Uebel langsam fortschreitet, aufgehoben, und die Veränderung, welche wir auf der Oberfläche der äuſsern Hirnhaut finden, ist genau dieselbe, welche wir nach Ergieſsungen der gerinnbaren Lymphe an andern Theilen des Körpers zu beobachten pflegen.

Gewaltsame äuſsere Ursachen afficiren nur in seltnern Fällen die äuſsere Beinhaut, die Schedelknochen und die äuſsere Hirnhaut allein, gemeinlich mehr oder weniger auch die andern Hirnhäute und das Hirn selbst, darum sind die ersten Zufälle nach äuſsern Verletzungen oft so auffallend heftig, heftiger noch und zerstöhrender sind es diejenigen, welche man im Gefolge der Entzündungsperiode sieht.

Bei krankhaften Affectionen der Schedelknochen von innerer Ursache, und den sich hierinn bedingenden Krankheiten der äuſsern Hirnhaut, beschränkt sich das Uebel allein auf diese Theile, und wir bemerken darum selbst auf der innern Oberfläche der äuſsern Hirnhaut nur selten, an den übrigen Hirnhäuten aber auch nicht die kleinsten Spuren jener krankhaften Affection, die wir so zerstöhrend an den Schedelknochen und der äuſsern Oberfläche der äuſsern Hirnhaut beobachten.

Die schwammigen Auswüchse auf der äuſsern Hirnhaut, die secundär als Folgen einer krankhaften Zerstöhrung der Knochen von einer innern Ursache, von welcher Art und Natur sie immer seyn mag, beobachtet werden, scheinen darum bestimmt ihre nächste Ursache in einer mehr oder weniger langsam sich bildenden Trennung der äuſsern Hirnhaut von der innern Oberfläche der Schedelknochen zu haben.

Eine mehr oder minder heftige Entzündung, oder eine leichtere entzündliche Congestion, welche durch den innern Krankheitsstoff erzeugt

wird, bestimmt den krankhaften Zustand der äuſsern Beinhaut, und eines oder mehrerer Schedelknochen; dadurch wird, wenn beide Tafeln zugleich leiden, nothwendig die Gefäſsverbindung zwischen der äuſsern Beinhaut, und der äuſsern Hirnhaut unterbrochen, und stufenweise ganz aufgehoben.

Dieser aufgehobenen Verbindung, folgt bei dem fortgesetzten entzündlichen Zustande, eine mehr oder minder beträchtliche Ergieſsung der gerinnbaren Lymphe auf die Oberfläche, und selbst zwischen das Gewebe der äuſsern Hirnhaut, und es bildet sich jene schwammige Masse auf der Oberfläche dieser Membran, welche fast genau dieselbe Ausdehnung hat, in welcher wir die Zerstöhrung am Knochen beobachten.

Ein jeder Krankheitsstoff, von dem wir wissen, daſs er krankhafte Affectionen in den Knochen erzeugt, kann diese Veränderung an den Knochen des Schedels und der äuſsern Hirnhaut zur Folge haben; von dem syphilitischen scheint sie am häufigsten zu entstehen.

Der vor uns liegende Fall, dessen Beschreibung wir oben mittheilten, scheint durchaus die Vermuthung zu bestätigen die wir über die Entstehung der schwammigen Auswüchse als Folge einer vorausgegangenen krankhaften Affection des Knochens, von innerer, und vorzüglich syphilitischer Ursache geäuſsert haben.

Das Gesicht, das Gefühl und ein Einschnitt in die Masse, welche den Auswuchs bildete, zeigte sie von gelber Farbe, speckartig weich und elastisch, wie wir diejenigen Ergieſsungen von gerinnbarer Lymphe beobachten, die durch Aufsaugung stuffenweise jede Veränderung durchgegangen haben, die sie von dem flüssigen Zustande, in eine feste Masse verändert.

Das Eigenthümliche der schwammigen Auswüchse, welche secundär nach einer krankhaften Affection der Knochen, die den Schedel bilden, von innerer und vorzüglich von syphilitischer Ursache entstehen, scheint nach der sorgfältigsten Prüfung und Auseinandersetzung aller hierher gehörigen Erscheinungen, in folgendem zu bestehen.

Ist die Ursache der dem schwammigen Auswuchse primitiv vorausgehenden krankhaften Affection des Knochens syphilitisch, so fängt das Uebel mit jenen eigenthümlichen Schmerzen an, die wir gemeinhin bei Knochenkrankheiten von dieser Ursache beobachten, und welche nur in dem Grade heftiger sind, als die Entzündung, welche sie erregt, lebhafter, und die Ausdeh-

nung des Uebels sowohl in Hinsicht seiner Oberfläche als seiner Tiefe im Knochen beträchtlich ist.

Die Stellen, unter welchen die schwammige Auswüchse liegen, sind besonders im Anfange, und selbst beim weiter fortgeschrittenen Uebel oft weder durch das Gesicht, noch durch das Gefühl zu unterscheiden, und selbst da, wo sich der Sitz des Uebels auszeichnet, sind die Kopfbedeckungen in eine flache Geschwulst erhaben, die ödematöser Art zu seyn scheint, oder von dem zwischen den Kopfbedeckungen und dem leidenden Knochen gesammelten Eyter gebildet wird, durch welche wir verhindert werden, den eigenthümlichen Zustand des Knochens zu erkennen.

Der über dem schwammigen Auswuchse liegende verdorbene Theil des Knochens hat bei dem syphilitischen Ursprunge dieses Uebels, mehr oder weniger das spezifike Ansehn, welches wir an andern Knochen, die von eben dieser Ursache geschwürig sind, beobachten.

Der leidende Knochen zeigt bei der vollkommensten Ausbildung des unter ihm liegenden schwammigen Auswuchses oft durchaus keine Spur einer wirklich durchbrochenen, oder dem Durchbruche nahen Stelle.

Die innere Tafel zeigt mehr ein schwammiges netzförmiges Gewebe, und eine eigenthümliche Art von Beinfraſs, die sich von jener auf der äuſsern Oberfläche bemerkbar unterscheiden.

Doch findet man bei denen schwammigen Auswüchsen, welche von innerer Ursache entstehen, wie bei jenen, welche die Folgen einer äuſsern Verletzung sind, die Zerstöhrung der innern Tafel einen gröſsern Umfang einnehmen, als die der äuſsern.

Die Oeffnung im Knochen, durch welche in der Folge der schwammige Auswuchs tritt, geschieht in diesem Falle durch langsame Vereiterung oder stückweise nekrotische Verderbniſs des Knochens.

Das Uebel ist selten auf eine Stelle des Schedels beschränkt, meistens findet man an mehreren Schedelknochen und auch an andern, die mit diesen in keiner unmittelbaren Verbindung stehen, mehr oder weniger krankhaft afficirte Stellen.

Die schwammigen Auswüchse, welche Folgen einer primitiv vorausgegangenen krankhaften Affection des Knochens sind, sind weniger über die Oberfläche der äuſsern Hirnhaut erhaben, und scheinen in ihrer vollkommenen Ausbildung fester mit der äuſsern Hirnhaut verwebt; diese letztere Er-

scheinung scheint sich darinn zu begründen, daſs die Ergieſsung der gerinnbaren Lymphe in diesem Falle nicht nur auf der Oberfläche der äuſsern Hirnhaut allein, sondern auch zwischen ihr netzförmiges Gewebe statt hatte.

So wie man die Verbindung des Auswuchses mit der äuſsern Hirnhaut fester bemerkt, so scheint es ihnen auch eigenthümlich, daſs, im Falle einer schon im Schedel gebildeten Oeffnung, der Auswuchs fester an dem ganzen Umfange der durchbrochenen Stelle mit den Schedelknochen verwachsen ist; ganz im Gegensatze mit denjenigen Auswüchsen, welche primitiv auf der äuſsern Hirnhaut entstehen.

Es scheint auch ein eigenthümlicher Karakter der secundär von innerer Ursache entstandenen Auswüchse zu seyn, daſs ihrer gewöhnlich sehr viele an den verschiedensten Stellen des Schedels beobachtet werden.

Die äuſsere Hirnhaut ist dabei nicht allein im ganzen Umfange der leidenden Stelle, sondern auch an andern, an welchen sich keine Auswüchse befinden, ungleich, gleichsam schwielich.

Wir sind weit entfernt zu behaupten, daſs eine jede krankhafte Affection der Schedelknochen, von welcher innern Ursache es immer seye, beständig einen schwammigen Auswuchs auf der äuſsern Hirnhaut zur Folge habe; unsere eigenthümliche, und die Erfahrung groſser Beobachter lehren das Gegentheil.

Wir haben hier nur die Bedingnisse angegeben, unter welchen diese Krankheit der äuſsern Hirnhaut secundär zu befürchten ist; das wirklich vorhandene Uebel muſs aus den Zufällen erkannt werden, deren Beschreibung vorausgieng.

Ist der schwammige Auswuchs ursprünglich die Folge einer innern Krankheitsursache, so sind die an dem Knochen vorkommende Veränderungen secundär, und begründen sich in der ursprünglichen Krankheit der äussern Hirnhaut, wenn nicht zugleich die innere Krankheitsursache auf die Schedelknochen eben so, wie auf die äuſsere Hirnhaut wirkte; in diesem Falle schlieſst sich die Geschichte des Verlaufs der Krankheit, den allgemeinen Betrachtungen über diese Krankheitsform an.

XXIX.

Bemerkungen über die Bildung der Oeffnung im Schedel.

Es ist sehr natürlich, daſs die Erscheinung der Oeffnung des Knochens bei den schwammigen Auswüchsen die Aufmerksamkeit der Aerzte und Wundärzte rege machen muſste, um so mehr, da es vielen derselben vollkommen unbegreiflich zu seyn schien, wie eine ihrer Natur nach so weiche Geschwulst, einen so kräftigen Widerstand, als die Schedelknochen sind, überwinden könne, um äuſserlich zum Vorscheine zu kommen.

Die meisten Wundärzte betrachten die Oeffnung im Schedel als die Wirkung einer cariösen Zerstöhrung im Knochen; und wenn einige bei dieser angenommenen Idee es als einen merkwürdigen Umstand auszeichneten, daſs bei einem so groſsen Beinfraſse, der Knochen seine natürliche Farbe behalte, und nicht schwarz werde, und daſs an der cariösen Oeffnung nichts geschwüriges entdeckt werde, [156] so drückt eben dieses die Ungewiſsheit aus, in der sie über die Art der Bildung der Oeffnung im Knochen waren.

Louis [157] glaubt diese Erscheinung, die bei einem idiopathischen Beinfraſse nicht statt habe, leicht erklären zu können, indem er sagt, daſs hier der Beinfraſs die Hauptkrankheit nicht seye, und daſs der Knochen in diesem Falle nicht von den verdorbenen Säften, die denselben ernähren, zerfressen würde, sondern daſs dieses ein zufälliger Beinfraſs, oder eine Zerstöhrung des Knochens seye, welche durch das Wachsen des schwammigen Auswuchses auf der äuſseren Hirnhaut, vielleicht auch durch das beständige Anklopfen des Hirns bewirkt würde, und daſs die knöcherne Auswüchse, welche man zuweilen rings um die Oeffnung bemerke, Wirkungen der Gewalt seyen, mit welcher der Auswuchs seinen Durchbruch durch den Knochen bewirkte.

Petit [158] glaubte, daſs die Veränderung am Knochen, welche wir bei

156. Robin, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 18.
157. Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 19.
158. Traité sur les maladies des Os, Tom. II. Chap. XVI.

den schwammigen Auswüchsen beobachten, eine Umänderung des Knochens in eine fleischichte Masse seye.

Dieselbe Meinung suchte Engeran [159] in einer eigenen Beobachtung über die Umänderung eines Theiles des Scheitelbeins in eine fleischichte Masse von einem schwammigen Auswuchse auf der äufsern Hirnhaut zu beweisen.

Es ist auch eine irrige Meinung geachteter Schriftsteller, wenn sie die entstandene Oeffnung im Knochen als die Wirkung einer allmähligen Verzehrung des Knochens durch den beständigen Druck des schwammigen Auswuchses betrachten.

Diesen mannigfaltigen Urtheilen über die Bildung der Oeffnung im Schedel liegt eine fehlende Aufmerksamkeit auf alle vorgefundene Erscheinungen in dieser Krankheit, eine irrige Idee über die Entstehung des Knochengeschwüres, die noch jetzt fast allgemein angenommene Meinung, einen jeden Substanzverlust im Knochen der fressenden Eigenschaft des Eiters und der Säfte zuzuschreiben, die Vernachläfsigung der Vergleichung ähnlicher Erscheinungen an Knochen untereinander, die ganz versäumte Rücksicht auf die Gesetze der Ernährung im kranken Zustande, zum Grunde.

Die Aerzte, welche eine cariöse Verderbnifs des Knochens, als die Ursache der Oeffnung im Schedel betrachten, nehmen gleichsam ihre Sinne gefangen, um ein Urtheil auszusprechen, das sogar ihre eigene Beschreibung des Zustandes des Knochens, wie sie ihn fanden, widerlegt; sie nehmen eine fressende Eigenschaft der Säfte an, und fanden doch die äufsere Hirnhaut und die weichen Theile, die den Sitz des Uebels ausmachen, oder in der Nachbarschaft liegen, vollkommen gesund und durchaus ohne Zeichen einer Verderbnifs, wie sie von diesen nämlichen Säften, auch an diesen Theilen hätte erzeugt werden müssen.

Die Erfahrung lehrt, dafs dieselbe Erscheinung an andern Knochen von andern, obgleich ihrer Natur nach sehr verschiedenen Geschwülsten statt hat; wir finden an den dicksten Knochen des Körpers ansehnliche Höhlen von der äufsern Einwirkung von Geschwülsten erzeugt, und wir sehen selbst Geschwülste an irgend einem Theile des Körpers durch Knochen hervortreten, und wir finden im ersten Falle die Wände der Höhlen, im letzten die Ränder der widernatürlich erzeugten Oeffnung vollkommen glatt und ausgerundet.

159. Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 13.

Die Bildung der Oeffnung im Schedel, ist die Wirkung der krankhaft afficirten, unterbrochenen und endlich ganz aufgehobenen Ernährung des Knochens an derjenigen Stelle, unter welcher der Auswuchs liegt.

Es ist sehr natürlich, dafs schon die erste Einwirkung der Ursache des schwammigen Auswuchses, einen wesentlichen Einflufs auf die Verrichtung derjenigen Gefäfse hat, welche von der äufsern Beinhaut der Hirnschaale und der äufseren Hirnhaut zur Ernährung des Knochens bestimmt sind.

In den allermeisten Fällen, in welchen der schwammige Auswuchs die primitive Krankheit ist, scheint diese krankhafte Einwirkung der Ursache zuerst, und in einem gröfseren Umfange auf die Gefäfse der äufsern Hirnhaut zu geschehen, dieses beweifst die Untersuchung des Knochens hinlänglich; nothwendig mufs daher gleich anfänglich und zuerst die Ernährung des Knochens von dieser Seite leiden, indessen die Verrichtung der Gefäfse der äufsern Beinhaut, wenn diese nicht ursprünglich mit leiden, noch ununterbrochen fortgesetzt ist.

Die Erfahrung lehrt in unwiderleglichen Thatsachen, dafs mit den krankhaften Modificationen, welche an der äufsern Hirnhaut statt haben, stückweise auch krankhafte Erscheinungen an der äufsern Beinhaut der Hirnschaale bemerkt werden, und umgekehrt. Die Ursache dieser Erscheinung begründet sich in der Wechselverbindung, welche zwischen den Gefäfsen dieser beiden Membranen, durch den Knochen selbst statt hat; so mufs nothwendig bei dem fortschreitenden Uebel auch die Ernährung des Knochens, in so fern sie von den Gefäfsen der äufsern Beinhaut abhängt, allmählig unterbrochen werden.

Die Gefäfse, welche zur Ernährung des Knochens bestimmt sind, hören an der leidenden Stelle stufenweise auf, ihre ernährenden Stoffe dem Knochen zuzuführen, indessen die Saugadern beständig fortfahren, die Urtheilchen des Knochens selbst wegzunehmen; die nothwendige Folge dieser von der einen Seite aufgehobenen Ernährung und fortgesetzten Einsaugung von der andern, ist, wie wir es bei andern Knochen zu sehen Gelegenheit haben, das Weichwerden derjenigen Stelle des Knochens, unter welcher der schwammige Auswuchs liegt.

Die völlige Durchbrechung dieser Stelle ist endlich das Resultat der fortgesetzten Wirkung der Saugadern.

Die Geschichte der Bildung der Oeffnung im Schedel ist das Resultat der

Betrachtungen des physiologischen Herganges der Ernährung und der mannigfaltigen Unterbrechung und Aufhebung derselben im kranken Zustande, sie ist genau aus der Natur entnommen, durch unwiderlegliche Thatsachen einer reinen Beobachtung unterstützt.

Der Druck des Auswuchses und die beständige Bewegungen des Hirns haben keinen andern Einfluſs auf die Bildung der Oeffnung im Schedel, als daſs sie an der einmal leidenden Stelle die Mittel sind, vielleicht die noch bestehende Ernährung möglichst zu beeinträchtigen, aber ganz bestimmt die Einsaugung durch die Erhöhung der Wirkung der Saugadern zu beschleunigen.

Die Bildung der Oeffnung im Knochen scheint um so schneller zu geschehen, wenn die ursprüngliche Ursache der Krankheit zugleich mit auf die äuſsere Beinhaut in so hohem Grade wirkte, daſs die Ernährung des Knochens von den beiden Seiten, der äuſsern und innern Beinhaut der Schedelknochen zugleich unterbrochen wird.

Zuweilen bildet sich die Oeffnung im Schedel, im ganzen Umkreise ungleich, so, daſs man mehrere einzeln schon völlig gebildete Oeffnungen findet, indessen an andern Stellen die Knochenmasse noch wenige Veränderungen zeigt, die einen nahen Durchbruch des ganzen Auswuchses vermuthen lassen.

Wirkt die Ursache, welche den schwammigen Auswuchs erzeugt, auf einzelne Theile des Knochens im Umkreise der leidenden Stelle so, daſs alle Ernährung in denselben aufgehoben wird, so bemerkt man, wie in Louis Falle einzelne Stückchen des Knochens necrotisch an irgend einer Stelle im Umfange des geöffneten Knochens.

Die aufgetriebenen Stellen oder wirklichen Auswüchse, welche man zuweilen im Umfange der durchbrochenen Stelle des Schedels findet, sind als Folgen einer durch die erhöhtere Gefäſsthätigkeit im Umkreise der leidenden Stelle statt habenden gröſsern Ernährung des Knochens, und durchaus nicht als Wirkungen der Gewalt zu betrachten, mit welcher der schwammige Auswuchs seinen Durchbruch durch den Knochen bewirkt; die Erfahrung widerspricht dieser Behauptung. Die reine Beobachtung dieser Fälle, und die Schilderung der Art, wie das Hervortreten des Auswuchses geschieht, lehrt bestimmt, daſs keine Gewalt dabei statt hat.

Ist der schwammige Auswuchs die Folge einer primitiv vorausgegangenen Krankheit des Knochens, dann zeichnet sich das Uebel durch alle Merk-

male des geschwürigen Zustandes des Knochens aus, und die Oeffnung, welche wir dann beobachten, ist die Folge eines durch Eiterung verlohren gegangenen Knochentheils.

Die Erscheinungen, welche dabei statt finden, sind, wie wir oben ausführlicher angegeben haben, wesentlich von denen verschieden, die wir jetzt beschrieben haben; das Knochenübel ist durch alle seine eigenthümlichen Zeichen leicht zu erkennen; die Durchbrechung des Knochens geschieht langsamer, und hat auch wohl gar nicht statt; und die gebildete Oeffnung unterscheidet sich wesentlich von der, die wir dann sehen, wenn der schwammige Auswuchs die ursprüngliche Krankheit war.

XXX.

Meinungen der Schriftsteller über die Entstehung und die Natur dieser Auswüchse.

Weder die Wundärzte, die blos einzelne Beobachtungen von den schwammigen Auswüchsen auf der äufsern Hirnhaut aufgezeichnet haben, noch jene, die im Allgemeinen von diesen Auswüchsen handelten, haben sich über die Entstehung und Natur derselben deutlich und bestimmt ausgesprochen.

Die Aeltern, und selbst viele der neuern haben sie, wie sorgfältig auch einige die Verschiedenheit der Erscheinung getrennt wissen wollten, mit jenen Auswüchsen verwechselt, die man nach Verletzungen der Hirnschaale und der Trepanation, auf der Oberfläche der äufsern Hirnhaut, oder aus der Substanz der Hirns selbst hervorwachsen sieht.

Darum findet man diese Krankheit durchgehends bei den ältern Schriftstellern mit dem Nahmen Hirnschwamm, fungus cerebri, belegt, zu welcher Benennung sie aufser dem äufsern Ansehen des Auswuchses, und der Aehnlichkeit dieser Krankheitsform mit jener, die man nach Verwundungen der äufsern Hirnhaut und des Hirns zu sehen pflegt, nichts zu berechtigen schien, als die Schwierigkeit einzusehen, wie aus einer ihrer Natur nach festen Membran ohne alle sichtbare Verletzung eine so verhältnifsmäfsig grofse schwammige Masse hervorwachsen könnte.

Wenn auch einige eine richtige Beschreibung des äufsern Verhältnisses

dieser Auswüchse geben, so verwechselten sie doch in der fernern Schilderung die Krankheit mannigfaltig, und von dem reinen Bilde derselben blieb nichts als der Nahme übrig.

Viele ältere Schriftsteller sahen in diesen schwammigen Auswüchsen nur eine dem wilden Fleische ähnliche Masse, welche man auch bei andern Geschwüren findet. [160]

Bartholin [161] sagt, daſs nach Beinbrüchen oder Quetschungen der Hirnschaale zuweilen flache weiche Geschwülste beobachtet würden, welche nach Ingrassias Meinung nicht anders, als die Schwämme an den Lichtern entstünden, und nach den gröbern Begriffen, welche er von der Wirkung der Luft auf die blos liegende Hirnhäute hatte, glaubte, daſs die Kälte der äuſsern Luft, die Verdichtung der Dünste, welche zwischen der Hirnschaale, und den Hirnhäuten beständig vorhanden seyen, zur Folge hätte; und daſs auf diese Art die schwammigen Auswüchse entstünden.

Er führt zur Bestätigung seiner Meinung die Erklärungen von Lang an, der um die Entstehung der schwammigen Auswüchse anschaulich zu machen, sie mit den Schwämmen vergleicht, welche an den Stämmen der Bäume durch nach und nach dahin gebrachte verdorbene Feuchtigkeiten sich bildeten; ganz auf diese Weise würden nach Verwundungen des Schedels die Feuchtigkeiten des Hirns durch die Kälte des Knochens verdichtet, und bildeten demnächst die Schwämme.

Diese Meinung scheint von Fabricius [162] entlehnt zu seyn, der bestimmt von jenen schwammigen Auswüchsen spricht, welche nach Verlezzungen der Hirnschaale beobachtet werden, und die schon Galenus mit dem Nahmen Schwämme belegte.

Für diese Behauptung spricht die Beschreibung, die er davon giebt, est enim caro mollis, levis, pallida et spongiosa, quae quidem cito excrescit, lento vero pede retrocedit, und seine Bemerkung, daſs er bei allen jenen, bei welchen er diese Schwämme gesehen habe, die Gefäſshaut des Hirns unver-

160. Joannis Langii Epist. medicae Lib. I. de fungis, qui fracto cranio et aliis ulceribus adnascuntur Epist. VI.

161. Historiarum anatomicarum rariorum centuria prima et secunda, Hafniae 1654. Centuria prima, historia LVII. S. 69. de fungis Cerebri.

162. Fabricii Hildani observationum et curationum chirurgicarum centuriae. Basiliae 1606. annotatio. S. 78.

letzt, die äufsere Hirnhaut aber zerrissen gefunden habe, wobei dann die Natur zur Schützung der innern Theile gleich neues Fleisch erzeuge.

Die verschiedenen Arten dieser Auswüchse, welche Fabricius angiebt, scheinen indessen doch zu verrathen, dafs er auch diejenigen schwammigen Auswüchse, von denen wir reden, beobachtet habe.

Er theilt diese Auswüchse in einfache gutartige, und in bösartige Schwämme ein; jene haben nach ihm ihren Sitz einzig auf der äufsern Hirnhaut, diese in der Gefäfshaut, und selbst in der Rindensubstanz des Hirns, wobei die äufsere Hirnhaut zerrissen, und die Hirnsubstanz durch die beständigen Bewegungen des Hirns bei dem Aus- und Einathmen durch die Wunde der äufsern Hirnhaut hervordränge; daher fände man den Auswuchs wie die Oberfläche des Hirns mannigfaltig erhaben und vertieft, und der Schwamm seye oft nichts anders, als das hervorgetretene Hirn selbst.

Wenn mit allen diesen hier angeführten Bemerkungen über die eigentliche Entstehung der schwammigen Auswüchse nichts gesagt ist, und auch von den neueren Wundärzten durchaus keine Vermuthung von wesentlicher Bedeutung über die Entstehung der schwammigen Auswüchse geäufsert wurde, so verdient doch Siebolds Meinung [163] ihrer Eigenthümlichkeit wegen Erwähnung.

Er sagt, dafs er nach der Beurtheilung aller Umstände in den beiden von ihm gemachten Beobachtungen der Meinung aller Beobachter nicht beitreten könne, dafs diese Krankheit ihren Sitz einzig und allein in der äufsern Hirnhaut habe, sondern dafs sie ursprünglich in den Schedelknochen selbst entstehe, und dafs nach und nach die äufsere Hirnhaut und die äufsere Beinhaut des Schedels mit interessirt würden.

Die Gründe für seine Meinung nimmt er aus der nähern Betrachtung der Verderbnifs der Schedelknochen selbst, bei welchen er an vielen Stellen das zwischen beiden Tafeln befindliche schwammige Knochengewebe verdorben fand, ohne dafs gerade eine oder die andere Tafel allezeit dabei leide, oder ganz durchfressen wäre.

Oft schliefsen beide durch die Verderbnifs verdünnte und daher durchsichtige Tafeln den innern Raum, welchen vor der Hand das Knochengewebe

163. Arnemans Magazin für die Wundarzneiwissenschaft. Ersten Bandes, viertes Stück. Göttingen, 1797. S. 397.

einnahm, oder es ist nur eine von beiden Tafeln durchfressen, in welchem Falle es dann gewöhnlich die innere ist, welche weit spröder als die äuſsere beobachtet wird.

Ferner lehre uns die genauere Kenntniſs der Verbindung der Gefäſse, daſs die Gefäſse der äuſsern Hirnhaut mit den Schedelknochen und ihrer äuſsern Beinhaut in groſser Verbindung stehen; das schwammige Knochengewebe scheint der Hauptzusammenfluſs derselben zu seyn; die Verbindung dieser verschiedenen Theile, durch die ihnen eigenthümlichen Gefäſse, führe uns auf den Schluſs, daſs besonders solche ursprünglich in dem schwammigen Knochengewebe entstandene Auswüchse, sich nach und nach auf beide Tafeln der Schedelknochen, von diesen auf die äuſsere Hirnhaut und zugleich auf die äuſsere Beinhaut verbreiten könne; so, daſs nach gänzlich aufgelöſster Knochenmasse ein aus dem Gewebe aller dieser Gefäſse bestehendes Schwammgewächs entstehen müsse, welches von den verdorbenen zackichen Rändern der benachbarten verdorbenen Knochen umschlossen wird.

In der Periode des Alters, in welcher die groſsen und kleinen Löcher der Schedelknochen, durch welche diese Gefäſse von auſsen und innen unter sich vereinigt sind, offen bleiben, ist diese Krankheit häufiger anzutreffen, auch meistens an solchen Stellen des Schedels, an welchen sich mehrere solcher offenen Löcher befinden.

Auch führe uns die Analogie von andern Knochen des Körpers, an welchen ebenfalls solche schwammige Auswüchse vorkommen, auf den Schluſs, daſs diese Krankheit nicht anders als fungus cranii genannt werden könne; denn bei allen Knochen, besonders wenn sie eine schwammige Substanz in ihrer Mitte haben, kann die Ausbreitung eines in dem schwammigen Gewebe entstandenen Schwammes auf die äuſsere Oberfläche geschehen.

Sandifort[164] scheint auch aus dem von ihm beschriebenen Falle die Vermuthung genommen zu haben, daſs der ursprüngliche Sitz des Uebels in dem schwammigen Knochengewebe seye.

Auch andere[165] scheinen den Ursprung der schwammigen Auswüchse in

164. Descriptio Musei anatomici academiae Lugduno Batavae. T. I. S. 152. XXXV.

165. Kaufmann, Diss. de tumore Capitis fungoso post cariem cranii exorto, Helmstadii 1743. cum tabula aenea; Siehe Haller Disputationes chirurgicae, T. I. S. 49.

den Knochen zu setzen, von welchem aus, sich das Uebel auf die äuſsere Hirnhaut verpflanzte.

Ohne uns in die Prüfung der eigenthümlichen Meinung Siebolds einzulassen, die im Grunde durch nichts erwiesen ist, sind die Bemerkungen aller der Schriftsteller über die Entstehung der schwammigen Auswüchse aus dem innern Gewebe der Schedelknochen, einzig und allein auf die Art derselben beschränkt, in welchen der schwammige Auswuchs nur als secundäre Krankheit des primitiv vorausgehenden Knochenübels zu betrachten ist, aber auch in diesem Falle ist wohl die Behauptung zu gewagt, daſs die Krankheit bestimmt von dem schwammigen Knochengewebe ausgehe.

Den ursprünglichen Sitz des Uebels bestimmt in jedem Falle diejenige Stelle des Knochens, auf welche die Krankheitsursache so einwirkte, daſs die natürlichen Verrichtungen auf irgend eine Art beeinträchtigt und unterbrochen werden, und die Beobachtung lehrt, daſs dieses bald die äuſsere bald die innere Tafel, bald beide zugleich, bald das schwammige Gewebe, das zwischen diesen liegt, ist.

Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, daſs diese Art von primitiven Knochenübel in deren Gefolge wir die schwammigen Auswüchse auf der äussern Hirnhaut beobachten, sowohl in ihrem Ursprunge, als in dem fernern Verlaufe der Krankheit, einen eigenthümlichen Karakter haben müsse; denn nicht jede cariöse Verderbniſs der Schedelknochen hat einen schwammigen Auswuchs auf der unter ihr liegenden Stelle der äuſsern Hirnhaut zur Folge; eine groſse Reihe von Beispielen aus unserer Sammlung, deren sorgfältigste Untersuchung der Gegenstand unserer eigenen Bemühungen war, beweiset dieses, und es ist dem Forschungsgeiste der Folgezeit aufbewahrt, die diagnostischen Zeichen dieses eigenthümlichen Herganges der Krankheit, die wir oben in einem Versuche anzugeben bemüht waren, ganz zu ergründen, und die karakteristischen Zeichen aufzufinden, bei deren Erscheinung wir mit dem äuſsern primitiven Knochenübel, schwammige Auswüchse auf der äussern Hirnhaut zu befürchten haben, und unter welchen nicht.

So wie diejenigen Wundärzte irren, welche die Entstehung der schwammigen Auswüchse als Folge einer krankhaften Veränderung des schwammigen Knochengewebes zwischen den Hirnschaaletafeln betrachten, so sind auch diejenigen im Irrthume, welche sie, ohne die Art ihrer Entstehung zu berühren, einzig und allein als die spätere Folgen der Kopfverletzungen betrachten;

abgerechnet, daſs hiermit nur eine Ursache ihrer Entstehung berührt wird, indem sie unwiderleglich auch die Folgen innerer Ursachen seyn können, so sind es nur diejenigen Gewaltthätigkeiten am Schedel, die ohne Verwundung geschehen, in deren Gefolge wir später die schwammigen Auswüchse beobachten; es müssen also eigene Bedingungen statt haben, unter welchen allein diese Auswüchse Folgen der Verletzungen am Schedel sind, und gerade diese Bedingungen sind selbst von denen Schriftstellern nicht angegeben, welche sich in der Aufzählung der Ursachen der schwammigen Auswüchse, einzig auf die Kopfverletzung beschränkten.

Nicht weniger unbestimmt sind die Meinungen der Schriftsteller über die innere Struktur der schwammigen Auswüchse.

Wenn die Benennung eines Uebels am nächsten seine Natur bestimmen soll, so sind wir berechtigt anzunehmen, daſs die meisten Schriftsteller die schwammigen Auswüchse unter die Klasse der Fleischgeschwülste zählen. Betrachten wir aber das Bild der Krankheitsform, welche mit dem Nahmen Fleischgeschwulst belegt wird, so finden wir die karakteristischen Merkmale dieser, auf jene der schwammigen Auswüchse durchaus nicht passend.

Wir folgen den Bestimmungen des Karakters der Fleischgeschwülste, welche uns de Gorter[166], van Gescher[167], Bell[168] und andere gegeben haben, und vergleichen sie mit jenem, welcher den schwammigen Auswüchsen eigenthümlich ist, um ihre Verschiedenheit zu bestimmen.

Die gewöhnliche Gröſse der schwammigen Auswüchse übertrifft jene der Warzen, womit man gewöhnlich die Gröſse der anfangenden Fleischgeschwülste bezeichnet, so sehr, daſs durchaus damit keine Vergleichung statt hat.

Die Farbe der äuſsern Bedeckungen der schwammigen Auswüchse ist genau die nämliche, wie die der gesunden Stellen des Kopfs, da bei Fleischgeschwülsten die Haut gewöhnlich röther, als im gesunden Zustande zu seyn pflegt, oder ein bleifarbnes Ansehen hat.

166. H. B. de Gorter, Praesid. D. de Gorter Exercitatio medico-chirurgica de sarcomate Harderovici, 1751. 4. S. 3.

167. Versuch einer Abhandlung über die Natur und Heilung der verschiedenen Arten von Geschwülsten, aus dem Holländischen, Leipzig 1787. 8. S. 78.

168. Lehrbegriff der Wundarzneikunst, aus dem Englischen, vierter Theil, zweite Auflage, Leipzig 1794. 8. S. 357.

Auch in Hinsicht ihrer Dichtigkeit, sind die äufsern Bedeckungen bei den schwammigen Auswüchsen in nichts verändert, selbst die äufsere Beinhaut, welche den schwammigen Auswuchs fast unmittelbar überzieht, weicht in nichts von ihrer natürlichen Beschaffenheit ab.

Die Farbe der Auswüchse selbst zeichnet sich durch keine hervorstechende Röthe aus.

In den meisten Fällen ist auch die Oberfläche der schwammigen Auswüchse nicht wie jene der Fleischgewächse ungleich, und durch verschiedene Erhabenheiten und Auswüchse besonders ausgezeichnet; man bemerkt, im Falle sich ihre Oberfläche uneben anfühlt, nur schwache Spuren von Vertiefungen und Erhabenheiten auf derselben.

Die schwammigen Auswüchse haben durchaus jene Festigkeit und Härte nicht, welche die Fleischgeschwülste auszeichnet; auch beobachtet man auf der Oberfläche der schwammigen Auswüchse nie jene varicose Ausdehnung der Gefäfse, die man gemeinhin bei Fleischgeschwülsten findet.

Eben so wenig entspricht die innere Struktur der schwammigen Auswüchse jener der Fleischgeschwülste; denn weder in dem von uns beschriebenen Falle, noch in denen Beobachtungen, welche wir anführten, fand sich das, den Fleischgeschwülsten eigene innere Ansehen eines frisch durchschnittenen Muskels, ohne deutliche Muskelfasern.

Wenn auch die schwammigen Auswüchse wie die Fleischgeschwülste aus einem Zellstoffe gebildet sind, welcher durch eigene Gefäfse belebt ist, so findet man doch in gewöhnlicheren Fällen keine so grofse Zahl von Blutgefäfsen, als bei den Fleischgeschwülsten, die darum sich durch ihre eigene Muskelröthe auszeichnen, welches bei den schwammigen Auswüchsen der Fall nicht ist.

Die von den meisten Schriftstellern in den verschiedenen Perioden der Fleischgeschwülste angegebene eigene grofse Schmerzlichkeit derselben beim Anfühlen, hat bei den schwammigen Auswüchsen nicht statt; diese sind es, wie wir oben bemerkten, nur an denen Stellen, an welchen sie durch die beständige Reitzung des unebnen Randes der Oeffnung nothwendig jene erhöhte Empfindlichkeit bekommen, die auf der Stelle verschwindet, wenn die Auswüchse unter die Fläche der ungleichen Oeffnung so zurückgebracht werden, dafs sie mit dem Knochenrande in keiner Berührung mehr stehen.

Bei Fleischgeschwülsten findet man nicht selten einen im Verhältnisse zu

ihrer Dicke dünnen Stiel, mit welchem sie an der Oberfläche der leidenden Stelle festsitzen; diese Erscheinung hat bei den schwammigen Auswüchsen auf der äufsern Hirnhaut nicht statt.

Der letzte Zeitraum der Fleischgeschwülste ist von denselben Zufällen begleitet, die wir an den scirrhösen Geschwülsten beobachten; sie nehmen, wie diese, nach dem Aufbruche einen krebsartigen Karakter an, und unter heftigen Schmerzen leert sich eine blutige eiterige Feuchtigkeit aus. Hierinn scheint sich ein wesentlicher Unterschied der Fleischgeschwülste von den schwammigen Auswüchsen zu begründen, wie wir bei der Geschichte der Zufälle des letzten Zeitraumes dieser Krankheit angeben werden.

Die von Baillie [169] angegebene deutlich fasrichte Struktur beim breiichten Anfühlen der schwammigen Auswüchse kann als kein allgemeiner Karakter derselben angesehen werden, indem sie nur derjenigen Art derselben eigen zu seyn scheint, welche von innerer Ursache entsteht, und bei welchen das innere Gewebe der äufsern Hirnhaut den Sitz des Uebels mit ausmacht.

Dieselbe Bemerkung scheint bei der Meinung einiger Schriftsteller über die varicöse Natur dieser Auswüchse statt zu haben.

Die Erscheinung einer mehr oder minder drohenden Blutung in einigen Fällen dieser Krankheit, darf wohl nicht in die allgemeine Bestimmung des wesentlichen Karakters derselben aufgenommen werden, um so mehr, da die sorgfältigste Untersuchung lehrt, dafs alle Gefäfse, welche diesen Auswüchsen zunächst liegen, in nichts von der natürlichen Beschaffenheit abweichen, welches bei jenen Gefäfsen der Fall nicht ist, die man in der Nähe der varicosen Geschwülste findet.

Auch scheinen diese Auswüchse nicht unter die Klasse der Balggeschwülste, wohin sie einige Schriftsteller zählten, gerechnet werden zu können, wenn man nicht die ganze Wesenheit der Balggeschwülste damit ausgedrückt zu haben glaubt, dafs es Geschwülste sind, in welchen eine Masse von sehr verschiedenem Ansehen und Consistenz in einem widernatürlich erzeugten Sacke eingeschlossen ist; eine Bestimmung, die in Wahrheit zu allgemein ist, um ihr eine Vollkommenheit zuzugestehen, und die

169. Anatomie des krankhaften Baues von einigen der wichtigsten Theile im menschlichen Körper; aus dem Englischen, mit Zusätzen von Soemmerring, Berlin 1794. S. 246.

selbst auf die Natur der schwammigen Auswüchse, wie wir sie beschrieben haben, nicht anpassend ist, da die Untersuchungen dieser Auswüchse einen eigenthümlichen Ueberzug aus einer neu erzeugten Membran noch nicht als einen wesentlichen Karakter dieser Auswüchse bestimmten.

Man kann auch die schwammigen Auswüchse durchaus nicht als die Folge einer krankhaften Entwicklung der sogenannten pachionischen Drüsen betrachten; denn aufserdem, dafs schwammige Auswüchse an jeder Stelle der äufsern Hirnhaut beobachtet werden, wo man diese sogenannten Drüsen nicht anzutreffen pflegt, so findet man auch diese bei den schwammigen Auswüchsen vollkommen gesund, und frei von jedem Fehler.

XXXI.

Heilversuche der schwammigen Auswüchse; Zufälle des letzten Stadiums der Krankheit.

Nach der Betrachtung der unendlich mannigfaltigen Ideen der Wundärzte über die Entstehung und die Natur der schwammigen Auswüchse, kann durchaus nichts mehr befremdendes in der Mannigfaltigkeit der Heilversuche liegen, die man in dieser Krankheit nicht nur empfahl, sondern wirklich in Ausübung brachte; und die Beurtheilung der empfohlenen Behandlungsart ist der sicherste Maasstab, den Grad der Vollkommenheit unserer Kenntnifs der Natur eines Uebels zu bemessen.

Je einfacher, ruhiger und gleichförmiger unsere Verfahrungsweise ist, desto vollkommener ist unsere Einsicht in die Natur des Uebels; je gröfser der Vorrath von Mittel ist, je verschiedener und selbst widersprechend die Heilversuche eines und desselben Uebels sind, desto ungewisser und zweifelhafter sind die Kenntnisse, die wir uns von der Natur des Uebels verschafft haben.

Unter den vielen Beispielen, die als Beweise für diese Behauptung angeführt werden können, kann die Geschichte der Heilversuche der vorliegenden Krankheit als ganz vorzüglich gelten.

Die Mittel, die man zur Heilung der schwammigen Auswüchse empfahl, sind theils äufsere, theils innere.

Erstere zeichnen sich durch ihre Menge und Mannigfaltigkeit aus, letztere beurkunden zum Theile die völlige Unkenntniſs des vorliegenden Uebels, und die rohe Vorstellung, welche die Wundärzte von der Heilung eines Localübels hatten, das zwar von innerer Ursache entstand, dessen Natur und drohende Zufälle, nun abgesehen von der innern Ursache, die ihm zum Grunde lag, einzig und allein eine äuſsere zweckmäſsige Behandlung verlangt.

Die empfohlenen äuſsern Mittel sind ein leichter Druck mit den Fingern auf die Geschwulst, eine besondere Lage des Kopfes, Binden und Kompressorien, Bähungen aus erweichenden und zertheilenden Mitteln, erweichende und blasenziehende Pflaster, cephalisches Elixir, Aetzmittel auf die äuſserlich am Kopfe vorhandene Geschwulst, Eröffnung der äuſsern Geschwulst durch einen Stich, Durchschneidung der äuſsern Bedeckungen über dem schwammigen Auswuchse, Trepanation, Einschnitte in den schwammigen Auswuchs, Ausrottung des Auswuchses durch das Messer, das Abbinden, durch austrocknende Mittel, Aetzmittel, und das glühende Eisen.

Die empfohlene innere Mittel sind theils allgemeine: Aderlässe, Purgirmittel, schmerzstillende Mittel; theils besondere: Quecksilber und antiscorbutische Mittel, nach der Verschiedenheit des Krankheitsstoffes, den man als Ursache der Krankheit vermuthete.

Die einfache Untersuchung des auſserhalb am Kopfe bemerkbaren Uebels, dessen Natur dem Untersuchenden vielleicht unbekannt war, machte bei einem etwas erhöhten Drucke auf die Geschwulst dieselbe unter die widernatürlich entstandene Oeffnung in den Schedelknochen verschwinden [170]; und in so ferne man der blosen Miſsstaltung abzuhelfen bemüht war, gab diese Erscheinung das Mittel an die Hand, diesen Zweck zu erreichen.

Die Zufälle, welche zuweilen diesem einfachen Drucke bei einer Geschwulst folgten, die, so lange sie sichtbar war, durchaus keinen andern Zufall, als den der Miſsstaltung erregte, waren kleinere oder höhere Grade von Betäubung, Ohnmacht, Zuckungen, die entweder nur dann verschwanden, wenn die Geschwulst wieder hervorgetreten war, oder wenn dieselbe nicht völlig unter die krankhaft gebildete Oeffnung zurückgedrückt wurde.

Wirksamer schien dieses Mittel, wenn die hervorgetretene Geschwulst

170. Louis, Marrigues, Mémoires de l'académie de Chirurgie, S. 5. nnd 25.

aufser der Mifsstaltung, von Zufällen begleitet war, die ihrer Natur nach dringende Hülfe forderten.

Die Erfahrung lehrte, dafs nach dem Zurücktreten der Geschwulst unter die geöffnete Stelle des Schedels nach einem äufserlich angebrachten Drucke alle Schmerzen verschwanden, die mit der hervorgetretenen Geschwulst verbunden waren, und dafs diese auf der Stelle wiederkehrten, wenn nach hinweggenommenem Drucke die Geschwulst ihre vorige Stelle einnahm.

Man fand ferner, dafs die blose Veränderung der Lage auf die entgegengesetzte Seite des Uebels dieses Zurücktreten der Geschwulst bewirkte, und dafs diese umgeänderte Lage ein so günstiges Mittel war, dafs durch sie allein alle den Tod drohende Zufälle verschwanden.[171]

Die günstigen Erscheinungen, welche mit dem Zurücktreten der Geschwulst, besonders in dem Falle verbunden waren, wo die hervorgetretene äufserst schmerzlich war, liefs die Wundärzte auf Mittel denken, durch angelegte Binden, einen bleibenden Druck auf die Geschwulst zu machen, um jene Vortheile beständig zu erhalten, die mit dem momentanen Drucke verbunden waren; so entstand ein mannigfaltiger Apparat von Binden, Compressorien, Mützen, mit zuweilen unmittelbar auf die Geschwulst angebrachten metallenen Platten, um einen Zweck recht wirksam zu erreichen, der wenigstens von einer Seite die Forderungen der Kunst befriedigte.[172]

Indessen erfüllten diese Heilversuche die Absicht der Wundärzte so wenig, dafs sie höchstens nur eine augenblickliche Erleichterung zur Folge hatten; und die schlimmern Zufälle, die aus der Anwendung dieser Mittel entstanden, oder die Unmöglichkeit, selbst bei den angelegten Binden und andern kräftigern Compressorien, den Auswuchs zurückzuhalten; oder endlich die erschöpfte Geduld des Kranken, die Mittel dieser Art ferner zu gebrauchen, machten den fortgesetzten Gebrauch derselben unmöglich, deren ursprüngliche Anwendung schon das einfache Urtheil als zwecklos erklären mufste, indem auch die zweckmäfsigsten und dem Verhältnisse des Kranken anpassendsten Verbandstücke, nur die unbedeutendere secundäre Zufälle dieser Auswüchse hoben, und in demselben Augenblicke oft die gefährlichsten erzeugte.

171. Robin, Mémoires de l'académie de Chirurgie, S. 17.

172. Louis, Robin, Marrigues, an den angeführten Orten.

Die eben angegebenen Mittel, wurden von Wundärzten in Vorschlag gebracht, und in Gebrauch gezogen, theils früher, als sie mit der Natur des Uebels, das vor ihnen lag, bekannt waren, theils auch, nachdem entschiedene Zeichen jede Zweideutigkeit des Urtheils über die Krankheit unmöglich machten.

Der Gebrauch der folgenden Mittel war in den meisten Fällen das Werk des rohesten Empirismus, und einer so völligen Unkenntniſs in allen Theilen der Wundarzneikunst, daſs am allerwenigsten von der Kenntniſs der Natur dieses Uebels die Rede seyn konnte.

Zu diesen Mittel gehören die Bähungen mit erweichenden zertheilenden Mitteln, die mit mannigfaltiger Beimischung von mehr reitzenden Mitteln, auf die Geschwulst gelegt wurden. [173]

Mit dieser sonderbaren Behandlung, die bei einem örtlichen Uebel, wie dieses ist, durchaus nutzlos, wenn nicht schädlich seyn muſste, verband man den Gebrauch erweichender Pflaster auf die Fuſssohlen, und der Blasenpflaster über die Knie. [174]

Andere wählten mehr reitzende escarotische Pflaster, die unmittelbar auf die Geschwulst gelegt wurden, um einen geschwürigen Zustand der Haut hervorzubringen. [175]

Mit diesen mancherlei zwecklosen Mitteln, verband man das Einziehen eines cephalischen Elixirs in die Nase. [176]

Diesen Heilplan muſs man nicht mit jenem verwechseln, welchen die ältern und neuern Wundärzte zur Hinwegschaffung des schwammigen Fleisches auf der äuſsern Hirnhaut nach Verletzungen der Hirnschaalenknochen und der Trepanation befolgten [177], obgleich es keinem Zweifel unterworfen ist, daſs die mannigfaltige Verwechslung dieser Uebel, welche bei den ältern Wundärzten statt hatte, dieselbe Mannigfaltigkeit des Urtheiles, über die Natur dieser Krankheit und den unzweckmäſsigen Gebrauch derselben Mittel, bei den neuern zur Folge hatte.

173. Rey und Marrigues, a. a. O. S. 21. 27.

174. Marrigues, a. a. O. S. 27.

175. Grima, a. a. O. S. 40.

176. Marrigues, a. a. O. S. 28.

177. Fabricii Hildani, observationum et curationum chirurgicarum Centuriae. Basiliae 1606. Observ. XV. S. 73.

Die Anwendung des Aetzmittels zur Oeffnung der am Schedel sichtbaren Geschwulst, schien vorzüglich bei den neuern Wundärzten dann statt zu haben, wenn man das Uebel für eine Balggeschwulst hielt, deren Ausrottung mit dem Messer man nicht unbedingt wagte.

Der Erfolg davon war, entweder ein bald darauf folgender starker Blutfluſs, der oft wiederkehrte, und den gewöhnlichen Mitteln und einem zweckmäſsigen Verbande nicht wich; und deren letzte Folge der Tod des Kranken war, [178] oder heftige convulsivische Bewegungen unter denen der Kranke starb. [179]

Das Resultat eines kühnern Entschlusses, aber nicht jedesmal der genaueren Kenntniſs des Uebels, war die Oeffnung der am Schedel sichtbaren Geschwulst, durch das Messer; und diese Operation, wie gefahrlos sie auch in Hinsicht ihrer Einfachheit zu seyn schien, war dann vorzüglich mit üblen Folgen verbunden, wenn man früher handelte, als man mit der Natur des Uebels bekannt, entweder diese Operation nicht mit der nöthigen Sachkenntniſs verrichtete, und auf die möglichen Folgen nicht vorbereitet war.

Zuweilen folgte der Tod der Operation unmittelbar; [180] zuweilen erst mehrere Tage nach derselben, nachdem sogar Zeichen einen bessern Erfolg erwarten lieſsen. [181]

Die gewöhnlichsten Zufälle, die dem Tode vorausgiengen, waren in einigen Fällen Blutungen, in allen aber mehr oder weniger heftige Zuckungen.

Vorzüglich dann schien die Operation einen unglücklichen Ausgang für das Leben des Kranken zu haben, wenn man bei der Oeffnung der auſserhalb sichtbaren Geschwulst zugleich den schwammigen Auswuchs berührte, ohne zweckmäſsige Mittel diese Krankheit, die ihrer Natur nach eine eigene Behandlung fordert, eigends zu behandeln.

Aus der Geschichtserzählung der Beobachter läſst sich nicht immer ent-

178. Kaufmann, Dissertatio de tumore capitis fungoso post cariem cranii exorto, Helmstadii, 1743. Siehe Haller Disputationes chirurgicae selectae Tom. I. S. 49.

179. Legrand, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 23.

180. Ambrosius Paré, Sievert, Choppart, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 10. 14. 31. Acrel, Chirurgische Vorfälle, Erster Band, S. 40.

181. Rey und Philippe, Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 22. und 44. Siebold in Arnemans Magazin für die Wundarzneiwissenschaft, Ersten Bandes, viertes Stück, S. 397.

nehmen, wie sorgfältig sie bei ihrer Verfahrungsart zu Werke giengen; und nur aus dem Erfolge läſst sich vermuthen, daſs sie heroischer handelten, als es ein Uebel erlaubte, dessen genaueste Kenntniſs sie vernachläſsigten.[182]

Dieser Heilversuch, der fast immer für den Kranken verderblich war, und wenn er nicht mit den sorgfältigsten Rücksichten auf die Natur des Uebels ausgeführt, und mit einem zweckmäſsigen fernern Heilplane in Verbindung gesetzt wurde, wenigstens für den Kranken nutzlos bleiben muſste; erhielt in dem Vorschlage, nach der geschehenen Durchschneidung der äuſsern Bedeckungen, mittels des Trepans so viel von dem Knochen wegzunehmen, als zur bestimmten Darlegung der Gränzen des Uebels auf der äuſsern Hirnhaut nöthig ist, eine gröſsere Ausdehnung und Vollkommenheit.

Marc. Aurel. Severin[183] gab den Rath, nach der Durchschneidung der äuſsern Bedeckungen, die Hirnschaale abzufeilen, bis man die Wurzel des Uebels genau dargelegt habe, um dann den schwammigen Auswuchs, den man entdeckte, zu heilen.

Marrigues[184] machte denselben Vorschlag, mit dem Trepane die Oeffnung im Knochen zu vergröſsern, um demnächst den schwammigen Auswuchs zu behandeln.

Volprecht[185] nahm in dem ihm vorgekommenen Falle einen Theil des knöchernen Randes der widernatürlich erzeugten Oeffnung in den Schedelknochen weg, ohne darum die Operation in Hinsicht des schwammigen Auswuchses zu vollenden, da man sich über die Verfahrungsart bei derselben nicht verständigte.

Sand[186] legte durch einen Einschnitt in die äuſsern Bedeckungen des Schedels den schwammigen Auswuchs, und die krankhaft erzeugte Oeffnung im Schedel blos, und nahm mittels des Trepanes und der Knochenzange diejenigen Theile der Schedelknochen weg, welche die freie Behandlung des

182. Acrel, a. a. O. sagt bestimmt: Die Geschwulst wurde geöffnet, da denn deren weiche Consistenz der ganzen Länge des Bisturies offnen Weg in das Hirn lieſs.

183. De Medicina efficaci, Lib. I. Parte II. Cap. III. Chirurgia, quae ad ossa pertinet.

184. Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 26.

185. Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 37.

186. Stoltz, Praeside Sand, de fungo cerebri, Regiomonti 1700. Siehe Haller Disputationes chirurgicae selectae. Tomus primus, Amstelodami 1755. S. 172.

Uebels auf der äuſsern Hirnhaut verhinderten. Der Erfolg entsprach vollkommen den Bemühungen der Kunst.

Siebold [187] schlug zur Heilung der schwammigen Auswüchse die Hinwegnahme des verdorbenen Theils des Knochens mit dem Trepane vor, um den Auswuchs in seinem Umfange übersehen zu können. Er führte in einem ihm vorgekommenen Falle diesen Vorschlag aus; nur scheint die etwas gewaltsame Untersuchung des schwammigen Auswuchses mit dem Finger bei seiner Kranken um so nachtheiliger gewesen zu seyn, als die äuſsere Geschwulst am Schedel, nach ihrem von selbst erfolgten Aufbruche mit bedeutenden und oft wiederkehrenden Blutflüssen verbunden war. Die Kranke starb unter heftigen convulsivischen Anfällen.

Die Einschnitte in den schwammigen Auswuchs, deren man sich als Mittel bediente, einen Theil desselben wegzubringen, um die zurückgebliebenen Theile des Auswuchses, mittels der Eiterung zu zerstöhren, schienen kein zweckmäſsiges, der Natur des Uebels anpassendes Heilmittel zu seyn, oder die Verfahrungsart bei diesem Versuche war ohne Rücksicht der dabei interessirten Theile von der Art, daſs sie Entzündung der unter der äuſsern Hirnhaut liegenden Hirnsubstanz zur Folge hatte.

Salzmann [188] beobachtete nach dieser Operation am elften Tage gallichtes Erbrechen mit Irrereden, welchem der Tod folgte.

Die beständige Erfahrung, daſs ein einfacher Einschnitt in den schwammigen Auswuchs für den Kranken allezeit verderblich war, und den Tod beschleunigte, machte den Versuch der Ausrottung des Auswuchses durch andere Mittel nothwendig, die man theils durch das Messer, das Abbinden, die Zerstöhrung durch austrocknende und Aetzmittel, und das glühende Eisen beabsichtigte.

Die Ausrottung mit dem Messer, hielt man in den Fällen ausführbar, in welchen der schwammige Auswuchs nicht so groſs, und in einer eigenen Haut, und selbst wie in Louis Falle, [189] in der Dupplicatur der äuſsern Hirnhaut eingeschlossen lag.

Die Operation sollte in diesem Falle, wie in jenem von Marrigues

187. Arnemans Magazin, ersten Bandes viertes Stück. S. 402.

188. Mémoires de l'académie de Chirurgie de Saint-Pétersbourg, Tom. III. S. 275.

189. Mémoires de l'académie de Chirurgie, a. a. O. S. 54.

und Volprecht nach Louis Vorschlage in einem einfachen Einschnitte in die den Auswuchs bedeckende Membran an der Grundfläche desselben bestehen, nach welchem die Ausrottung, ohne die innere Lamelle der äussern Hirnhaut zu verletzen, möglich wäre.

Andere [190] schlugen vor, den ganzen Theil der äuſsern Hirnhaut, auf welchem der schwammige Auswuchs festsitzt, hinwegzunehmen, um die Rückkehr des Uebels zu verhüten.

Im Falle einer ausgezeichneten Gröſse des schwammigen Auswuchses räth Louis nach dem Vorschlage von Ambrosius Paré [191] den Auswuchs so nahe als möglich an der Wurzel zu unterbinden.

Pohl [192] theilt die Geschichte eines schwammigen Auswuchses mit, in welcher die Pulsation an der auſserhalb sichtbaren Geschwulst den Wundarzt eine Verblutung fürchten lieſse, wenn er den Auswuchs mit dem Messer ausrottete; man zog darum das Abbinden des Auswuchses an seiner Grundfläche vor; die Ligatur wurde täglich, soviel es die Schmerzen der Kranken erlaubten, mehr oder weniger fest zugezogen. Nach Verlauf von vierzehn Tagen war die Grundfläche des Auswuchses, der dreizehn Zolle im Umkreise hatte, bis auf einen Zoll verkleinert, so, daſs man diesen Theil mit dem Messer abschnitt. So glücklich dieser Erfolg war, so starb doch die Kranke nach einigen Wochen unter convulsivischen Zufällen.

Die Erfahrung, daſs das wilde Fleisch, welches wir gewöhnlich nach Verletzungen der Hirnschaale und der äuſsern Hirnhaut beobachten, dem Gebrauche von mancherlei austrocknenden Mitteln wich, schien die Wundärzte zu bestimmen, dieselben Mittel bei den schwammigen Auswüchsen entweder unmittelbar nach der Durchschneidung der äuſsern Bedeckungen anzuwenden, oder ihren Gebrauch dann zu versuchen, wenn der schwammige Auswuchs entweder durch das Messer, oder durch die Ligatur gröſstentheils weggenommen war, um durch sie diejenigen Theile zu zerstöhren, welche auf diesem doppelten Wege nicht weggenommen werden konnten.

Vorzüglich die ältern Aerzte haben in dieser Hinsicht mancherlei Mit-

190. Callissen, System der neuern Wundarzneikunst, zweiter Theil, Copenhagen 1800. S. 221.

191. Des Plaies en particulier, Chapitre XXI.

292. Acta Eruditionis, Lips. ann. 1736. mense Maii.

tel, wie: Sevenbaum, Ocker, gebrannte Hermodaktilen und andere vorgeschlagen; die neuern haben dieselbe Absicht nur mit andern Mittel zu erreichen gesucht; und der Erfolg entsprach dann den Absichten der Kunst, wenn der gröſsere Theil des Auswuchses durch die Operation glücklich weggenommen, und die gewählten austrocknende Mittel nicht zu reitzend waren.

Den austrocknenden Mitteln folgen zunächst, die von den ältern und neuern Wundärzten empfohlenen und angewendeten Aetzmittel.[193] Auch diese versuchte man unter denselben Bedingnissen, unter welchen man die eben angegebenen wirksam glaubte; doch schien ganz vorzüglich die Nichtkenntniſs der Natur des Uebels, oder die Ungeschicklichkeit, mit der man diese Mittel anwendete, die schlimmen Wirkungen zur Folge zu haben, die man nach dem Gebrauche derselben beobachtete; die in Fieber, Entzündung mit den heftigsten Schmerzen, Irrereden und convulsivischen Zufällen bestanden, denen der Tod folgte.

Das kräftigste, aber in Hinsicht seiner Nebenwirkung auf die benachbarten Theile schrecklichste Mittel zur Heilung der schwammigen Auswüchse, ist das glühende Eisen, das man wohl mit mehr Zuversicht empfahl, als die Sachkenntniſs, die Natur des Uebels und der dabei interessirten Theile erlaubte; und wenn das glühende Eisen[194] unter vielen andern Bedingnissen das kräftigste Mittel ist, drohende Blutungen zu stillen, so scheint es doch hier das zweckmäſsigste nicht zu seyn, weil die secundären Folgen, die es bewirkt, die Gefahr drohender Blutungen vollkommen aufzuwiegen scheint.

Mit der Anwendung der äuſsern Mittel, oder eigentlich früher und vorzüglich in denen Fällen, wo man die Natur des Uebels kaum ahndete, verband man den Gebrauch der innern Mittel, die mannigfaltig, theils nach den dringenden Umständen, theils nach den Ursachen gewählt wurden, die man der Krankheit zum Grunde liegen glaubte.

War der Kopfschmerz heftig, so wählte man, in welchem Zeitraume die Krankheit sich immer befand, die antiphlogistische Methode: man lies zur Ader, und gab abführende und andere antiphlogistische Mittel, die man mit schmerzstillenden verband, oder denen man nach Umständen diese folgen lies.

193. Fabricii Hildani, observationum et curationum chirurgicarum centuriae, observ. XIV. Siebold in Arnemans Magazin, a. a. O. S. 402.

194. Siebold in Arnemans Magazin, a. a. O. S. 402, und mehrere andere.

Es war sehr natürlich, daſs diese Mittel, wie nützlich sie auch im ersten Zeitraume der Krankheit seyn muſsten, in den folgenden entweder ohne Erfolg angewendet wurden oder gar die Zufälle des Kranken verschlimmern muſsten.

Hatte irgend ein gegründeter, oder auch nur der entfernteste Verdacht irgend eines Krankheitstoffes als innere Ursache des äuſsern Uebels statt, so wählte man von den innern Mitteln diejenige, die man wirksam gegen die Krankheitsursache glaubte; man lies bei den kleinsten Zeichen einer scorbutischen Anlage, den Kranken lange antiscorbutische Mittel brauchen, und eben so unternahm man eine ernste Mercurialbehandlung, im Falle man eine syphilitische Ursache als die erzeugende vermuthete; obgleich alle gemachten Erfahrungen bewiesen, daſs diese Mittel durchaus nutzlos waren, wenn die Krankheit das zweite Stadium erreichte, und das Uebel sich oft bei dem Gebrauche dieser Mittel wesentlich verschlimmerte.

XXXII.

Einige Ideen als Vermuthungen über die Entstehung der schwammigen Auswüchse.

Wenn wir bei der Entwiklung einiger Ideen über die Entstehung und die Natur der schwammigen Auswüchse einige Rückblicke auf die Verletzungen die am Schedel überhaupt statt haben, nothwendig finden, so beabsichtigen wir hierbei nicht nur die deutliche Auseinandersetzung unserer eigenthümlichen Vermuthung über die Entstehung dieser Auswüchse, sondern suchen zugleich auf den praktischen Theil unserer Kunst, rücksichtlich des Heilverfahrens, die Aufmerksamkeit der Wundärzte zu leiten.

Die Schriftsteller, welche alle Krankheiten des Hirns und der dasselbe umgebenden Theile, die von äuſserer Verletzung herrühren, unter der dreifachen Ansicht: Zusammendrückung, Erschütterung und Entzündung des Hirns betrachten, scheinen das Bedürfniſs der Wissenschaft für die gröſsere Zahl der Wundärzte nicht ganz zu befriedigen.

Wer die Natur der Krankheiten des Schedels, des Hirns und seiner Bedeckungen aus Erfahrung kennt, wird zu sehr fühlen, daſs die vereinzelt

Betrachtung dieser verschiedenen Zufälle darum kaum möglich ist, weil ihre Gränzen zu sehr ineinander laufen, und daſs man nur in den seltnern Fällen jede diesen verschiedenen Krankheitsformen eigene Zufälle einzeln und von den Zufällen der übrigen krankhaften Affectionen, denen der Schedel, das Hirn und seine einzelne Theile unterworfen sind, getrennt findet.

Es ist sehr wahr, daſs der erfahrne Wundarzt, der die eigenthümlichen Zufälle dieser verschiedenen Krankheitsformen in ihren kleinsten Verschiedenheiten genau von einander zu unterscheiden gelernt hat, ihre verschiedenartige Verbindung richtig beurtheilen wird; aber für die gröſsere Zahl der Wundärzte scheint es unzulänglich, ihnen, in gewissen Krankheitsformen Gränzen anweisen zu wollen, die sie in der Natur nicht genau so wiederfinden; die sie darum von der zweckmäſsigen Kunsthülfe zurückhalten, weil die ihnen bezeichnete Form des Uebels nicht rein vor ihren Augen liegt, weil sie, in Erwartung der Zufälle, die zum ganzen Bilde der Krankheit gehören, die sie heilen sollen, Augenblicke der nothwendigen Thätigkeit versäumen, und gerade diese Zufälle zuweilen nie eintreten, weil die Krankheit selbst einen Karakter annahm, von dem sie die Totalbegriffe nicht haben; oder umgekehrt: zuweilen eine heroische Kunsthülfe eintreten lassen, die unzweckmäſsig, und dem Kranken verderblich ist.

Am allermeisten aber scheint die Unvollständigkeit der Begriffe der mannigfaltig modificirten Krankheitszufälle, und die Unkenntniſs derselben darum schädlich, weil so sehr vielen, den mannigfaltigen Kopfverletzungen folgenden Zufällen, durch eine versäumte Hülfe durchaus nicht vorgebogen wird, und in mancher Hinsicht dieselbe sogar befördert werden.

Es scheint daher, daſs man bei den Betrachtungen der Kopfverletzungen nicht sorgfältig genug das allgemeinste derselben behandeln könne; da die Natur der Zufälle uns die vollständige Behandlung der einzelnen Krankheitsformen durchaus nicht erlaubt.

In dieser einzigen Beziehung wollen wir unsere Bemerkungen über die Entstehung der schwammigen Auswüchse mit der Betrachtung der allgemeinen Zufälle, die bei Kopfverletzungen statt haben, anfangen.

Die allgemeinste Folge einer jeden Verletzung, von welcher Art und Natur sie immer seyn mag, welcher der Schedel, das Hirn und seine Membranen ausgesetzt sind, ist die Entzündung dieser verschiedenen Theile, die wir in allen ihren Folgen zu fürchten haben, die wir verhindern müssen,

und deren Heilung der Gegenstand der Kunst ist; nur die Erschütterung des Hirns allein hat oft so eigenthümliche Zufälle und Folgen, daſs wir ihre Wirkungen auf das Hirn und seine umgebenden Theile, oft selbst durch die genauesten Untersuchungen nach dem Tode nicht auffinden können.

Man sollte darum im allgemeinen am füglichsten die Lehre von den Verletzungen, welche am Kopfe vorkommen, mit der Lehre der Entzündung und der Eigenthümlichkeit derselben an diesen Theilen, und ihren Folgen anfangen; zu unserem Zwecke ist diese Betrachtung die einzige, aus welcher die unserigen hervorgehen.

Es liegt fern von unserm Ziele, die Bestimmungen, welche wir von der Entzündung haben, zu prüfen, noch weniger eine neue zu geben; die unzählige Menge derer, die wir bereits besitzen, und die Unzulänglichkeit aller, vorzüglich jener, welche uns mit der nächsten Ursache der Entzündung bekannt machen wollen, möchte wohl der sicherste Beweis seyn, daſs wir uns weit nützlicher mit der genauesten Zeichnung des Bildes dessen, was Entzündung ist, und mit der Nachweisung dieses Bildes in der Natur beschäftigen, als mit Bestimmungen, die lückenhaft, zweideutig und der Natur des Uebels so wenig anpassend sind, daſs keiner diese Krankheitsform wieder erkennen würde, der sie nicht selbst und oft in der Natur gesehen, und aus ihren Zufällen kennen gelernt hat.

Gehen wir auf die Erscheinungen zurück, welche wir den Verletzungen am Kopfe im allgemeinen folgen sehen, so finden wir, daſs die Zufälle entweder von der Art sind, die wir bei reinen Entzündungen sehen, oder solche, die wir im Gefolge der rosenartigen mit gallichten Zufällen verbundenen Entzündungen zu beobachten pflegen.

Die Erfahrung lehrt, daſs die reine Entzündung meistens die Folge wirklicher Verletzungen der Substanz des Hirns ist, die rosenartige fast ohne Ausnahme einzig im Gefolge der Verletzungen der membranösen Ueberzüge, und der mit ihnen in Verbindung stehenden äuſsern Oberfläche des Hirns bemerkt wird.

Diese Erfahrung scheint nicht durch die Beobachtungen entkräftet zu werden, daſs man zuweilen bei Erschütterungen und krankhaften Affectionen des Hirns eine rosenartige Entzündung mit einer wahren Entzündung, oder häufiger noch, ganz allein bemerkt. Diese Erscheinung hängt mannigfaltig entweder von der vorzüglichern Verletzung der membranösen Ueber-

züge des Hirns, oder von der Constitution des Kranken, einer vorzüglichen Neigung zu gallichten Krankheiten, von gastrischen Unreinigkeiten, dem Aufenthalte des Kranken in einer für seinen Zustand verderblichen Athmosphäre, und andern Verhältnissen ab, die dem erfahrnen Wundarzte zu bekannt sind, als daſs er nicht diese Erscheinung für eine Complication von zufälligen Umständen halten sollte.

Auf welche Art aber immer diese rosenartige Entzündung nach Verletzungen am Schedel entsteht, so ist es gewiſs, daſs sie ihren Sitz in den membranösen Ueberzügen des Hirns, und nur auf der Oberfläche desselben habe.

Das Fieber, welches die Entzündungen des Hirns begleitet, hat einen reinen entzündlichen Karakter, jenes, welches im Gefolge der rosenartigen Entzündung der membranösen Bedeckungen des Hirns beobachtet wird, zeichnet sich beständig mehr durch gastrische Zufälle aus, ohne diejenigen Leberzufälle zu berücksichtigen, die in dem einen wie in dem andern Falle beobachtet werden, und die man unter die Consensualzufälle der Kopfverletzungen zu zählen pflegt.

Die reine Entzündung des Hirns beschränkt sich in den meisten Fällen ausschlieſslich auf die Stelle, welche die äuſsere Gewalt traf; die rosenartige Entzündung dehnt sich in den meisten Fällen nicht nur auf die Oberfläche der äuſsern Hirnhaut, sondern gewöhnlich auf alle Fortsetzungen derselben aus.

Die Erfahrung lehrt ferner, in sorgfältig angestellten Untersuchungen der Leichen, daſs man bei reinen Entzündungen, wenn diese sich nicht mit dem Brande endigen, in der Substanz des Hirns, oder nach dem Sitze der Entzündung, auf der Oberfläche dieses Organs, wirkliches Eiter findet.

Nach einer rosenartigen Entzündung sieht man statt des reinen Eiters, eine klebriche, gelbe, der ausgetretenen und durch Einsaugung mehr oder weniger modificirten gerinnbaren Lymphe ähnliche Feuchtigkeit, die sich in den meisten Fällen über die ganze Oberfläche des Hirns und der äuſsern Hirnhaut ergieſst, und der Oberfläche dieser Theile oft so fest anhängt, daſs die Trennung der einzelnen Theile von ihren nächsten Umgebungen mühesam, und an manchen Stellen ohne gewaltsame Zerreiſsung unmöglich ist.

Die organische Struktur der Theile ist dabei durch die mannigfaltige widernatürliche Verbindung derselben oft unkenntlich.

Der Tod des Kranken ist in diesem Falle eine unausbleibliche Folge, der mit dieser eigenthümlichen Entzündung verbundenen Ergiefsung, wenn sie auf einer grofsen Oberfläche, und in einem hohen Grade statt hatte, indessen die reine Entzündung des Hirns, entweder darum tödlich ist, weil sie ein zum Leben so wichtiges Organ ergriff, oder dem erzeugten Eiter kein Ausgang verschafft wurde. Man hat sogar grofse Stellen der Substanz des Hirns durch Eiterung verlohren gefunden, ohne dafs dieser Verlust die Lebensverrichtungen wesentlich stöhrte, welches bei den Ergiefsungen, welche die rosenartige Entzündungen karakterisiren, der Fall nicht ist.

Dieselbe Erscheinung beobachten wir an andern Organen des Körpers, nachdem das Parenchyma eines Eingeweides, oder dessen membranöser Ueberzug, von einer reinen oder rosenartigen Entzündung ergriffen ist; wie wir bei der Vergleichung der reinen Entzündung der Leber der Nieren, und den rosenartigen Entzündungen der Därme und des Bauchfells, zum Beispiel im Kindbetterinnen-Fieber, sehen.

Ist die Verletzung am Schedel von der Art, dafs weder eine reine noch eine rosenartige Entzündung die Folge davon ist, so bemerken wir jene entzündungsartige Congestion, wobei eine gröfsere Menge, sonst unsichtbarer Gefäfse rothes Blut aufnehmen, und wie bei entzündeten Theilen dadurch sichtbar werden. Die Folge dieses vermehrten Andranges des Bluts, und der damit nothwendig verbundenen Erweiterung der Gefäfse, ist eine beständig bemerkte Ausschwitzung von gerinnbarer Lymphe auf die Oberfläche des Hirns, und die dasselbe bedeckende Membranen, oder auf die Oberfläche der äufsern Hirnhaut allein, die, wenn sie nicht durch die Saugadern wieder aufgenommen wird, stufenweise folgende Veränderungen durchgehet.

Von dem flüfsigen Zustande wird sie durch Einsaugung der dünnern Theile allmählig dicker, gallertartig, und zeigt eine gelblichte Farbe bei einer übrigens noch beinahe vollkommenen Durchsichtigkeit; nach und nach wird diese Masse trüber, und wir bemerken mit dem freien, noch deutlicher aber mit dem bewaffneten Auge rothe Pünktchen in ihr, die, wie Soemmerring [195] sehr richtig bemerkt, nichts anders als strahlenförmige Büschel von Gefäfsen sind, die an einigen Stellen künstlich angefüllt werden konnten.

195. Baillie, Anatomie des krankhaften Baues, a. a. O. S. 245. not. 514.

Im fernern Verlaufe wird diese ganze Masse so äufserst gefäfsreich, dafs sie fast aus nichts als aus kleinen Blutgefäfsen zu bestehen scheint.

Als Folge dieser Ergiefsung müssen wir, wenn sie auf die Oberfläche des Hirns, oder zwischen dieses und seinen membranösen Ueberzug, oder zwischen die verschiedene Membranen des äufsern Ueberzuges des Hirns geschieht, die widernatürliche Verbindung dieser Theile betrachten.

Hat diese Ergiefsung zwischen dem Gewebe der äufsern Hirnhaut, oder auf der Oberfläche dieser Membran allein statt, so scheinen wir nicht ohne Grund annehmen zu können, dafs sich hierinn die Erzeugung der schwammigen Auswüchse auf der äufsern Hirnhaut unter gewissen Umständen bedinge.

Die Erfahrung, dafs diese Ergiefsung von gerinnbarer Lymphe, wenn sie statt hat, an dem obern Theile der äufsern Hirnhaut am stärksten, an den Seitentheilen derselben weniger beträchtlich, und wieder stärker an dem hintern untern Theile geschieht, wie wir selbst in sehr vielen Untersuchungen nach dem Tode fanden, scheint unsere Vermuthung über die Entstehung der schwammigen Auswüchse, deren häufigsten Sitz wir unter den Scheitelbeinen, sehr selten an den Schläfebeinen, und häufiger an dem Grundbeine beobachten, [196] vollkommen zu bestätigen.

Die Erfahrung ferner, die wir beständig machten, dafs diese durch Ergiefsung der gerinnbaren Lymphe entstandene, durch die Einsaugung der flüssigern Theile verdickte, und durch die in ihr erzeugten Gefäfse belebte Membran in allen Fällen leicht von der äufsern Hirnhaut getrennt werden könne, wird durch unsere eigene [197], und die sorgfältigen Untersuchungen anderer, auch an den schwammigen Auswüchsen bestätigt. [198]

Nur in denen Fällen, wie wir oben bemerkt haben, schien die Verbindung des Auswuchses mit der äufsern Hirnhaut fester, wenn bei dem Uebel Heilversuche statt hatten, wodurch eine entzündliche Reitzung auf der Oberfläche des Auswuchses erregt, und eben dadurch eine festere Verbindung mit der äufsern Hirnhaut erzeugt wurde, oder wenn die ursprüngliche

196. Siehe oben XXIII.

197. Siehe I. unsere eigene Beobachtung.

198. Siehe oben XV.

Ergieſsung der gerinnbaren Lymphe sowohl auf der Oberfläche der äuſsern Hirnhaut als zwischen ihr inneres Gewebe statt hatte.

In den gewöhnlichen Fällen, ist die Verbindung des schwammigen Auswuchses mit der äuſsern Hirnhaut nur locker und die Trennung desselben leicht und ohne Gewalt möglich.

Doch scheint die Ergieſsung allein das einzigste Bedingniſs der Bildung des schwammigen Auswuchses nicht zu seyn.

Mit der Einwirkung der erzeugenden Ursache des schwammigen Auswuchses, sie mag eine äuſsere oder innere seyn, hat zugleich eine Stöhrung in den Verrichtungen der Gefäſse zwischen der äuſsern Beinhaut und der äuſsern Hirnhaut, im innersten des Knochens statt, wodurch die Ernährung des Knochens an der leidenden Stelle unterbrochen, und die innere Tafel weniger fähig wird, der organischen Ausbildung der ausgetretenen Lymphe zu widerstehen.

Je tiefer die Einwirkung der Krankheitsursache auf die ernährenden Organe des Knochens ist, je schneller also diese unterbrochen wird, desto geschwinder geschieht die Entwicklung der auf der äuſsern Hirnhaut ergossenen Lymphe, und desto schneller scheint der schwammige Auswuchs nach der äuſsern Verletzung zum Vorscheine zu kommen.

Aber auch dann, wenn das Uebel von innerer Ursache erzeugt, oder erst lange nach einer äuſsern Verletzung an dem Schedel sichtbar wird, muſs stufenweise durch die auf der äuſsern Hirnhaut geschehene Ergieſsung der gerinnbaren Lymphe, und durch ihr eigenes Anwachsen durch die in ihr gebildeten Gefäſse, die natürliche Verbindung zwischen den Gefäſsen der äuſsern Hirnhaut so beeinträchtigt werden, daſs die Ernährung des Knochens selbst dadurch leidet, und am Ende ganz aufgehoben wird.

Wir haben anderwärts [199] unsere Meinung über den Ursprung der Körperchen auf und unter der äuſsern Hirnhaut, zu beiden Seiten der groſsen Sichel geäuſsert, und wie uns scheint, aus unwiderlegbaren Thatsachen bewiesen, daſs die sogenannten pacchionischen Drüschen nichts anders sind, als ausgeschwitzte, kränklich angehäufte, verdickte, durch die netzförmige Struktur der äuſsern Hirnhaut geformte Lymphe.

199. Joseph und Carl Wenzel, Prodromus eines Werkes über das Hirn des Menschen und der Thiere, Tübingen 1806. S. 2.

Wiederhohlte Untersuchungen haben uns, wie jedem aufmerksamen Zergliederer wiederhohlt die Erscheinung deutlich gezeigt, daſs mit der krankhaften Entwicklung dieser Körperchen an dem obern und innern Rande beider Hirnhälften von der Mitte nach hinten zu, an den diesen Stellen gegenüber liegenden Theilen der Hirnschaale, oft beträchtlich tiefe Gruben, mit mehr oder weniger bemerkbarem Substanzverlust, oft in so hohem Grade beobachtet werden, daſs nicht nur die innere Tafel, sondern das zellichte Knochengewebe fehlte, und nur ein dünnes Blättchen der äuſsern Tafel noch übrig war, die hier, wie bei den schwammigen Auswüchsen, nicht anders gebildet werden konnten, als durch die Beeinträchtigung der Ernährung des Knochens durch die aufgehobene natürliche Verbindung der Gefäſse der äuſsern und innern Beinhaut der Schedelknochen, und die fortgesetzte Aufsaugung des Knochenstoffes.

Die Aehnlichkeit der Erscheinung bei ähnlichen Krankheitsformen scheint allerdings zu demselben Schluſse über die Entstehung und fernere Entwicklung der schwammigen Auswüchse auf der äuſsern Hirnhaut zu berechtigen.

Die Betrachtung der vielfachen äuſsern Gelegenheitsursachen der schwammigen Auswüchse, und die unabänderlich damit verbundenen Wirkungen auf die äuſsere Beinhaut, die Knochen des Schedels, und die äuſsere Hirnhaut, die Betrachtung der genauen Verbindung, in welcher diese Theile untereinander stehen, die Betrachtung der Folgen, welche die kleinere Verletzung dieses natürlichen Zusammenhanges, und weit mehr noch die gröſsern begleiten, müssen nothwendig bei denkenden Wundärzten Bewunderung erregen, daſs die schwammigen Auswüchse nicht weit häufigere Folgen äuſserer selbst nur geringfügiger Verletzungen sind, als es wirklich der Fall ist.

Die Beobachtung eines eigenen Ueberzuges, welcher die schwammigen Auswüchse umkleidet, und die einzelnen Läppchen, aus denen er zuweilen bestehet, zusammenhält, die wir und Louis machten, hebt unsere Vermuthung über die Entstehung dieser Auswüchse nicht auf, indem wiederhohlte Erfahrungen an andern Theilen des Körpers lehren, daſs ähnliche Gebilde von gerinnbarer Lymphe denselben dünnen membranösen Ueberzug zeigten, wenn dieser nicht, wie es in einigen Fällen zu vermuthen ist, die äus-

serste Lamelle der äufsern Hirnhaut selbst war, unter welcher die Ergiefsung statt hatte. [200]

Die Verschiedenheit der Farbe, welche die Wundärzte bei den schwammigen Auswüchsen bemerkt haben, ist zufällig, und ändert in der Natur und dem Wesen der Krankheit nichts; sie hängt von der gröfsern oder kleinern Menge der in dem Auswuchse selbst erzeugten neuen Gefäfse, von der Beschaffenheit der ernährenden Säfte überhaupt, von dem Mifsverhältnifse der Oeffnung im Schedel zu der Gröfse des Auswuchses, und oft von den Versuchen der Kunst ab, die durchaus nicht von der richtigen Kenntnifs des Uebels ausgiengen. [201]

Eben so wenig scheint die verschiedene Weichheit oder Dichtigkeit, die man in verschiedenen Fällen bei den schwammigen Auswüchsen beobachtete, mit unserer Vermuthung über den Ursprung dieser Auswüchse im Widerspruche zu stehen, da wiederhohlte Erfahrungen unwiderleglich beweisen, dafs andere Gebilde, deren Ursprung unwiderleglich eine ausgeschwitzte durch Einsaugung verdichtete, und in der Folge organisch belebte gerinnbare Lymphe ist, von der Weichheit einer dick geronnenen Milch bis zur Härte eines Knorpels gefunden werden, welches letztere bei den schwammigen Auswüchsen, wie verschieden auch immer die Beobachter ihre innere Beschaffenheit und Consistenz angaben, der Fall nie war, da die meisten von einer blos schwammigen innern Beschaffenheit derselben reden.

Die varicös scheinende Beschaffenheit, die einige Wundärzte zu bestimmen schien, diese Auswüchse unter die Klasse der Blutgeschwülste zu zählen, die sich selbst in einigen wenigen Fällen, theils durch das Gefühl der Schwappung im Innersten der Geschwulst, theils durch die Ergiefsung von Blut von verschiedener Beschaffenheit, Farbe und Menge zu rechtfertigen schien, scheint keinen wesentlichen Karakter der Krankheit zu bezeichnen, obgleich wir auch bei andern Auswüchsen, deren Ursprung unwiderleglich derselbe ist, wie wir ihn bei den schwammigen Auswüchsen vermuthend angegeben haben, dieselben Erscheinungen in demselben Grade beobachten.

Wir erinnern hiebei nur an eine eigenthümliche Klasse polipöser Aus-

200. Man vergleiche oben XI.
201. Man vergleiche oben XII.

wüchse, deren Natur uns darum dunkel blieb, weil wir den Ursprung derselben zu ergründen, vernachläſsigten.

Die Bedingnisse dieser varicös scheinenden Beschaffenheit können in der häufigern Bildung der Gefäſse liegen, welche die ursprünglich unorganische Masse beleben, und die selbst entweder für sich einen krankhaften Karakter annahmen, oder die fortdauernde Reitzung des rauhen unebenen Knochenrandes, welcher der Auswuchs durch die beständigen Bewegungen des Hirns ausgesetzt ist, bildet nach und nach diesen krankhaften Karakter der Gefäſse.

Darum ist es möglich, daſs selbst in das schwammige Gewebe des Auswuchses Ergieſsungen von Blut statt haben, die das Gefühl von Schwappung bei der äuſsern Untersuchung desselben erzeugen.

Zum Theile scheint auch dieser unter manchen Umständen drohende Zufall einer heftigen Blutung bei dieser Krankheit, weniger aus dem Auswuchse selbst, als aus den Gefäſsen des krankhaft afficirten schwammigen Knochengewebes, zwischen den Tafeln der Hirnschaale herzurühren.

In einigen Beobachtungen, in welchen freilich nur dieses Zufalles und seines schauerlichen Eindruckes erwähnt wird, scheint diese Vermuthung vollkommen gerechtfertigt, und die Erfahrung ähnlicher drohender Blutungen, die ihren Grund in krankhaften Affectionen des zellichen Knochengewebes, besonders an den untern Gliedmaſsen haben, geben dieser Aeuſserung über den Ursprung der Blutungen, die wir bei den schwammigen Auswüchsen beobachten, nach unserem Urtheile volle Gewiſsheit.

Unsere Aeuſserungen, in soferne sie die mannigfaltige innere Struktur der schwammigen Auswüchse betreffen, wünschen wir, so wenig wir uns über den Ursprung derselben im Irrthume glauben, nur als Vermuthungen betrachtet zu sehen.

Die meisten Untersuchungen, die wir darüber haben, sind mit zu wenig Aufmerksamkeit und tiefdringender Sachkenntniſs gemacht, als daſs nicht von künftigen sorgfältigen Untersuchungen eine wesentliche Bereicherung der Wissenschaft zu erwarten wäre.

Wir hatten keineswegs die Absicht uns bei der Ergründung der Natur dieses Uebels in Träume zu verliehren, für die es in der Wirklichkeit durchaus keine Nachweisung gebe, und eben deswegen werden wir gerne da unsere Vermuthung zurücknehmen, wo uns gründliche Thatsachen ihre Un-

zulänglichkeit beweisen. Indessen glauben wir, daſs, wie mannigfaltig die Form des Uebels von dem wir reden, zu seyn scheint, diese Abweichungen in keiner wesentlichen ursprünglichen Verschiedenheit der letzten Ursache der Krankheit liege, sondern daſs die Veränderungen, die von andern beobachtet wurden, zufällig, und in Verhältnissen liegen, die wir oben erörterten.

Auch die Mehrheit der schwammigen Auswüchse bei demselben Kranken widerspricht der Vermuthung nicht, die wir über den Ursprung derselben äuſserten.

Da wo eine innere Ursache der Krankheit zum Grunde liegt, werden wir beständig jene eigenthümliche Umänderung auf der Oberfläche, oder im innern Gewebe der äuſsern Hirnhaut finden, wo diese Ursache einen hinlänglichen Grad von entzündlicher Reitzung bewirkte, nach welcher wir eine Ergieſsung von gerinnbarer Lymphe beobachten, die, wenn sie organisch wird, und der Knochen, der zugleich mit von der innern Ursache krankhaft afficirt wird, ihrer Entwicklung kein Hinderniſs entgegen setzt, einen schwammigen Auswuchs auf der äuſsern Hirnhaut zur Folge hat. Darum bemerken wir, wie in Sandiforts Falle, [202] die gröſsere Zahl dieser Auswüchse in denjenigen Fällen, in welchen eine innere Ursache der Krankheit zum Grunde lag.

Aber auch äuſsere Ursachen können mehrere schwammige Auswüchse selbst an denen Stellen zur Folge haben, auf welche sie selbst nicht unmittelbar wirkten.

Die Bedingnisse, unter welchen dann diese Auswüchse auch entfernt von der Stelle sich bilden, auf welche die äuſsere Ursache wirkte, scheinen genau dieselbe zu seyn, die man bei den sogenannten Gegenspalten, über deren Bildung man so lange stritte, beobachtet.

Dieselbe Ursache, welche an der Stelle, worauf sie unmittelbar wirkte, eine Entzündung oder entzündliche Congestion und Ergieſsung von gerinnbarer Lymphe zur Folge hatte, kann dieselbe Folgen auch an andern Stellen des Schedels haben, obgleich es bei Kopfverletzungen in vielen Fällen un-

202. Museum anatomicum, Volumen primum, S. 152. Volumen secundum, Tab. XXV. fig. 1. und 2.

endlich schwer ist, eine Stelle zu bestimmen, auf die, mit Ausnahme aller übrigen, eine äuſsere Gewalt ausschlieſsend wirkte.

Wir legen dieser Behauptung durchaus keine Erklärung zum Grunde; wie es geschähe, daſs auch von der Einwirkung der äuſsern Ursache entfernte Stellen Veränderungen zeigen, die denen ähnlich und vollkommen gleich sind, die wir an der unmittelbar getroffenen Stelle finden; denn selbst diejenige Erörterungen, die wir über die Bildung der Gegenspalten haben, sind nicht genugthuend; aber die Bemerkung ist für den ausübenden Wundarzt wichtig, daſs die Folgen einer äuſsern Gewaltthätigkeit an dem Schedel ohne alle äuſsere Verletzung, wie wir sie an der unmittelbar berührten Stelle finden, auch an andern beobachtet werden, wohin uns selbst die sorgfältigste Untersuchung des Kranken nicht hinweiset, sie zu ahnden.

Dem Wundarzte ist es hinreichend, bei jedem einzelnen Falle die Gegenwart mehrerer schwammigen Auswüchse zu vermuthen, wo in der Geschichte der Zufälle, Zeichen bemerkbar sind, deren Gegenwart sich aus der Lage und der Verbindung des schwammigen Auswuchses, der vor uns liegt, nicht erklären lassen.

XXXIII.

Vorschläge zur Behandlungsart der schwammigen Auswüchse.

Wenn wir die Resultate der Heilversuche, welche andere bei den schwammigen Auswüchsen in Ausübung brachten, zusammenstellen, so ergibt sich beinahe der Schluſs, daſs die Operationen, die man anstellte, fast beständig den Kranken verderblich waren; und daſs wir diese Handlungsweise, wie jede andere, die beständig schädlich ist, nicht als einen Theil unserer Kunst betrachten können.

Die Mittel, deren wir uns in der Kunst bedienen, müssen wirklich Hülfe darbieten, oder wenigstens einige Hoffnung zur Genesung machen.

In den meisten Fällen, in welchen wir die Verfahrungsart bei der Heilung der schwammigen Auswüchse geschichtlich lieferten, und in welchen auf die mannigfaltige Operationen der Tod folgte; die Fälle abgerechnet, in

welchen das zu hoch gestiegene Uebel bei keiner Kunsthülfe einen glücklichen Ausgang vermuthen liefse, und in welchen darum die Kunst durchaus keine Mittel versuchen sollte, wenn sie auch nach dem gründlichsten Heilungsplane angeordnet wären, sind die Heilversuche ohne genaue Kenntnifs des Uebels, und ohne Methode zu handeln, verrichtet worden, und konnten darum zur Heilung nichts beitragen.

Erfahrne Wundärzte, die durch die Gründlichkeit ihrer Behauptungen in jeder Hinsicht Achtung verdienen, erklären die Heilung dieser Krankheit beständig für zweifelhaft und beschwerlich, und es möchte allerdings mit dieser Behauptung um so mehr seine Richtigkeit haben, wenn wir fortfahren, nur oberflächliche Beobachtungen über diese Krankheitsform zu sammlen, und wie in vielen Fällen Gewohnheit wird, früher an die Mittel als an die erschöpfende Kenntnifs der Natur des Uebels zu denken.

Bei den Betrachtungen der Ursache dieses Uebels haben wir als Resultat vieler gesammelten Beobachtungen, äufsere und innere angegeben.

Zu der Klasse der äufsern haben wir jede Gewaltthätigkeit am Kopfe gerechnet, die eine innere Stöhrung der natürlichen Verhältnisse der Theile ohne eine äufsere Verletzung oder Bruch der Schedelknochen zur Folge hat; zu den innern Ursachen rechneten wir vorzüglich syphilitische und rheumatische Stoffe.

Vorausgesetzt, dafs unsere kurz vorher geäufserte Vermuthungen über die Entstehung der schwammigen Auswüchse, die nach aller Analogie und Erfahrung über diese Krankheit gegründet zu seyn scheinen, durch fernere unzweideutige und sorgfältig gemachte Untersuchungen den Grad von Gewifsheit erhalten, den sie bedürfen um in die Klasse unumstöfslicher Grundgesetze in der Wundarzneikunst aufgenommen zu werden, so ist die erste Forderung der Heilung, die Besorgnifs, die Bildung des schwammigen Auswuchses zu verhindern.

Wir kennen die Bedingnisse, unter welchen wir nach äufsern Verletzungen an dem Schedel einen schwammigen Auswuchs zu befürchten haben, und welche Resultate wir immer als die Folgen einer entzündlichen Congestion, oder eines der Entzündungnahen Zustandes annehmen, so ist bei einer jeden Verletzung von äufserer Ursache die Anwendung des antiphlogistischen Heilungsapparats das erste Bedingnifs, eines den Regeln der Kunst entsprechenden Heilungsplanes.

Allgemeine und örtliche Blutausleerungen, kalte Ueberschläge auf den Kopf, kühlende Mittel sind die Forderungen an die Kunst, die der geübte Wundarzt nach der Eigenthümlichkeit des Falles, nach der klugen Abwägung der einwirkenden Ursache zu den möglichen Folgen befriedigen muſs.

Die einmal geschehene Ergieſsung der gerinnbaren Lymphe, als Folge des entzündlichen Zustandes, aufheben, liegt, wenn sie in hohem Grade, und auf einer groſsen Oberfläche statt hat, auſser dem Gebiete der Kunst.

Die thätigste Hülfe scheint dann für den Kranken um so verderblicher, je mehr sie sich in einem unzähligen Wechsel von Mitteln erschöpft, die schon darum schaden, weil sie auf den ganzen Organismus wirken, indessen das Uebel, das wir heilen wollen, nur auf eine kleine Oberfläche beschränkt ist.

Darum ist, im Falle sich der erste Zeitraum der Krankheit auszeichnet, jede Kunsthülfe unzweckmäſsig, so bald wir aus unzweideutigen Zeichen zu vermuthen Ursache haben, daſs irgend eine Ergieſsung von gerinnbarer Lymphe statt hatte, wie wir uns bei einer andern Gelegenheit [203] zu beweisen bemüht haben.

Alles was die Kunst in diesem Zeitraume thun kann, beschränkt sich auf das wenige, durch eine sorgsame Pflege, da wo es möglich ist, und dringende Zufälle es erheischen, den Zustand des Kranken zu erleichtern, ohne entscheidende Mittel zu gebrauchen, die, sobald man das vorliegende Uebel kennt, dem Kranken stufenweise um so verderblicher seyn müssen, als sie unter die Klasse der wirksamen Mittel gehören.

Vielleicht fände selbst in diesem Zeitraume des Uebels die antiphlogistische Methode gegen die dringendsten Zufälle als palliative Behandlung noch am zweckmäſsigsten statt; die Entstehung und die Natur des Uebels, die Eigenthümlichkeit der Zufälle, wenn sich einige auszeichnen, schlieſsen, wie wir mit Zuversicht glauben, die reitzende Behandlung durchaus aus dem Plane des Wundarztes.

Ist das Uebel dem Auge deutlich geworden, so scheint die Operation das einzigste Mittel, dessen sich die Kunst dann bedienen muſs, wenn der Kranke auch ohne Zufälle von diesem örtlichen Uebel zu leiden, Hülfe verlangt, noch weit mehr aber dann, wenn dringende Zufälle, wie wir sie oben

203. Joseph und Carl Wenzel, Bemerkungen über die Hirnwassersucht; Tübingen 1806. 4. S. 26.

beschrieben haben, Hülfe fordern, und wo ohne diese nur der Tod den Ausgang des Uebels bestimmen kann.

Der Versuch, den durch eine widernatürlich im Knochen erzeugte Oeffnung hervorgetretenen Auswuchs unter die Fläche der Schedelknochen zurückzudrücken, kann nur dann unter den Hülfsmitteln der Kunst eine Stelle finden, wenn das Hervortreten desselben mit dringenden Zufällen verbunden ist, und wenn durch diesen Versuch nicht Zufälle rege werden, die ihrer Natur nach gefährlicher als jene sind, die wir heilen wollen.

Auch denn, wenn wir das Zurückbringen des Auswuchses versuchen, müssen wir nie von dem Vorsatze ausgehen, den ganzen Auswuchs vollkommen unter die Oeffnung im Schedel zurückzubringen, und ihn durch heftig drückende Verbandstücke zurückzuhalten.

Da, wo bei dem Versuche des Zurückbringens des Auswuchses die Zufälle, welche der Kranke von dem Hervortreten desselben klagte, aufhören, sollte die Gränze seyn, über welche hinaus wir keinen fernern Versuch des Zurückbringens machen sollten.

An dieser Stelle den Auswuchs mittels einer nach dem Erfordernisse vertieften Silberplatte zurückhalten, scheint für diese Art von palliativer Hülfe die Gränze der möglichen Wirksamkeit zu seyn.

Sobald durch das Zusammentreffen aller Umstände die Operation das einzigste Bedingniſs der Heilung ist, muſs sie angestellt werden, ohne frühere Palliativversuche zu machen, die auch bei der geringsten Gewalt, die sie erfordern, das örtliche Uebel und alle mit demselben in Verbindung stehenden Theile reitzen, und einen entzündlichen Zustand hervorbringen, der den Ausgang der Operation zweifelhaft und vielleicht tödlich macht.

Zu der Operation werden auſser dem Bistourie zur Oeffnung der äuſsern Bedeckungen der ganze Apparat zur Trepanation, und alle Verbandstücke erfordert, die wir nach der Anwendung des Trepans brauchen.

Alle diese Werkzeuge sind nothwendig, um die Operation nicht auf dem halben Wege unvollendet zu lassen, weil die Erfahrung lehrte, daſs ein einfacher Schnitt in die Geschwulst, womit man zuweilen alle Forderungen an die Kunst befriedigt zu haben glaubte, allezeit für den Kranken verderblich war.

Bei der Oeffnung der äuſsern Bedeckungen des Kopfes durch einen Kreuzschnitt muſs man bemüht seyn, nur diese und nicht zugleich den Aus-

wuchs mit dem Messer zu berühren, weil dadurch Blutungen und andere Zufälle aufgeregt werden können, die das ruhige Fortsetzen des übrigen Theiles der Operation verhindern, und weil die Erfahrung bewiefs, dafs die Vernachläfsigung dieser Vorschrift, oft den unglücklichen Ausgang der Operation zur Folge zu haben schien.

Die äufsern Bedeckungen müssen, da ein etwas gröfserer Schnitt durchaus unbedeutend ist, so hinlänglich geöffnet werden, dafs der ganze Umfang der Zerstöhrung im Knochen vollkommen dem Auge sichtbar ist, um bei der Operation nicht augenblicklich in der Nothwendigkeit zu seyn, den einmal gemachten Schnitt nach verschiedenen Richtungen zu erweitern.

Die Ansicht des nun dem Auge blos liegenden Uebels, lehrt uns die Beschaffenheit des Knochenrandes der widernatürlich gebildeten Oeffnung, und in manchen Fällen vielleicht auch das Verhältnifs, in welchem die Oeffnung im Knochen zu dem schwammigen Auswuchse steht, und erlaubt die Untersuchung, in welcher Richtung die gröfste Ausdehnung des Auswuchses unter der undurchbrochenen Stelle der Hirnschaale liegt.

Auf dieser genauen Einsicht, beruhet das Urtheil des Wundarztes über seine fernere Handlungsweise.

Ist, wie die Erfahrung in den meisten Fällen lehrt, die widernatürlich in dem Knochen gebildete Oeffnung zu der Gröfse des Auswuchses zu klein, so mufs von dem Knochenrande und dem Knochen so viel mittels des Trepans weggenommen werden, als zur völligen Darlegung des schwammigen Auswuchses nöthig ist.

Man hat lange aufgehört, die Trepanation, wenn sie nach den Vorschriften der Kunst gemacht wurde, auch nach ihrer vielfachen Wiederhohlung bei demselben Kranken als gefährlich zu fürchten, und nur durch die freie Anwendung dieser Operation, werden wir bei den schwammigen Auswüchsen in den Stand gesetzt, die nach der Trepanation nothwendige Trennung des Auswuchses glücklich, und ohne gewaltsame Reitzung der benachbarten Theile zu beendigen.

Liegt der schwammige Auswuchs nach der Anwendung des Trepans dem Auge frei, oder findet der Wundarzt nach der Durchschneidung der äufsern Bedeckungen die Gröfse der in dem Knochen widernatürlich erzeugten Oeffnung der Gröfse des Auswuchses entsprechend, so ist die Trennung desselben von der äufsern Hirnhaut das nächste Geschäft des Wundarztes.

Die Erfahrung hat gelehrt, daſs diese Trennung in vielen Fällen wegen der schwachen Verbindung des Auswuchses mit der äuſsern Hirnhaut so leicht möglich war, daſs sie durchaus keine Gewalt forderte, und nach derselben die Stelle an der äuſsern Hirnhaut, auf welcher er lag, durch nichts krankhaft ausgezeichnet war. In diesem Falle ist die Handlungsweise des Wundarztes durch ein sanftes Lostrennen des Auswuchses, durch die Natur selbst bestimmt.

Da, wo diese leichte Trennung des Auswuchses durch das natürliche Verhältniſs der Theile unmöglich ist, muſs sie mittels des Messers ohne Gewalt und Verletzung der benachbarten Theile geschehen.

Die Ausrottung des schwammigen Auswuchses mittels der Aetzmittel, oder der Abbindung, sind Verfahrungsweisen, die darum keine Empfehlung verdienen, weil sie mit zu wenig Berechnung der Wirkung dieser Mittel, mit zu wenig Rücksichten auf die dem äuſsern Uebel zunächst liegenden Theile und die mögliche böse Einwirkung dieser Mittel auf dieselbe in Ausübung gebracht wurden, und ihre Anwendung beständig mit verderblichen Folgen für den Kranken verbunden war.

Das Abbinden des Auswuchses hat mit den eben genannten Mitteln fast dieselbe Wirkungen auf die nächste Umgebungen des Auswuchses gemein, abgerechnet, daſs in den allermeisten Fällen in der Natur der Grundfläche des Auswuchses die Unmöglichkeit liegt, dieses Mittel in Gebrauch zu ziehen.

Im Falle der schwammige Auswuchs, ursprünglich nicht einzig auf die Oberfläche der äuſsern Hirnhaut beschränkt ist, sondern die Ergieſsung der gerinnbaren Lymphe selbst zwischen die Lamellen dieser Membran statt hat, würde die Ausschneidung desjenigen Theiles der äuſsern Hirnhaut, der den Sitz des Uebels ausmacht, wie schon Louis räth, das einzige Mittel seyn, einen Zweck zu erreichen, den die Kunst beabsichtigen muſs, und der auf keinem andern Wege erzielt werden kann.

Die Zerstöhrung derjenigen Reste des schwammigen Auswuchses, welche ohne gewaltsame Mittel bei der Operation nicht weggenommen werden können, ist das Werk der Natur mittels der Eiterung.

Von den austrocknenden, und der ganzen Reihe der Mittel, deren man sich bedient, um das schwammige Fleisch nach der Anwendung des Trepans bei Kopfverletzungen zu zerstöhren, sollten nur diejenige in Anwendung

gebracht werden, deren Wirkung auf die gesunden Theile nicht nachtheilig ist; darum verdienen nur diejenige Empfehlung, die ausschließsend auf die Theile wirken, die man zerstöhren muſs, und deren Wirkung durch die Hand des Wundarztes erhöht, gemäſsigt, und im Ganzen genau bestimmt werden kann.

Blutungen, welche bis jetzt in einigen Fällen eine so abschreckende Erscheinung für den selbst unerschrockenen Wundarzt waren, scheinen, sie mögen sich in der eigenthümlichen Construction des Auswuchses begründen, oder aus dem schwammigen Knochengewebe zwischen den Tafeln der Hirnschaale entsehen, am wirksamsten durch die beharrlich fortgesetzte Operation, sobald man zu handeln angefangen hat, unterdrückt zu werden; die Kunst entfernt die Ursache der Blutung, und da die Erfahrung lehrt, daſs die Gefäſse der äuſsern Hirnhaut bei dieser Krankheit durchaus keine krankhafte Veränderung zeigen, so ist durch die Ausrottung des schwammigen Auswuchses, oder desjenigen Theiles des Knochens, in dessen schwammigen Knochengewebe die Gefäſse kränklich afficirt sind, die Ursache der Blutung am kräftigsten unterdrückt, abgerechnet, daſs es für den Wundarzt, der einmal zu handeln angefangen hat, auſser dem gewissen Tode des Kranken keinen andern Ausweg giebt, als die einzig mögliche Hülfe durch die vollkommene Beendigung der Operation zu versuchen.

Die fernere Behandlung des Kranken ist genau in den Regeln der Kunst bezeichnet, die wir für die Behandlung nach der Trepanation haben.

Findet sich, wie einige Erfahrungen lehren, nach der Durchschneidung der äuſsern Bedeckungen, der schwammige Auswuchs mit der widernatürlich im Knochen erzeugten Oeffnung verwachsen, so ist die möglichst sanfteste Trennung des Auswuchses das erste, was der Wundarzt vor der Anwendung des Trepans versuchen muſs, um demnächst frei und ungehindert die Operation fortsetzen zu können, ohne den Auswuchs und die zunächst unter ihm liegenden Theile gewaltsam zu reitzen.

Diese Verbindung scheint, wie wir früher schon erinnerten, die gewöhnlichste Folge öfterer gewaltsamen Versuche, den Auswuchs unter die geöffnete Stelle der Hirnschaale zurückzubringen, oder ihn darunter fest zu halten, zu seyn, und darum ist die Wiederhohlung des Rathes, diese nur sorgfältigst zu versuchen, zweckmäſsig.

Noch verdient die Frage Erörterung, ob man in denjenigen Fällen die

Trepanation versuchen solle, in welchen alle Zeichen die Gegenwart eines schwammigen Auswuchses verrathen, und der Knochen, wie es am häufigsten bei diesem Uebel von innerer Ursache zu geschehen pflegt, zwar krankhaft afficirt, bald geschwürig, bald aufgetrieben ist, ohne an irgend einer Stelle durchbrochen oder dem Durchbruche nahe zu seyn.

Die Erfahrung, die wir oben, [204] und in SANDIFORTS Falle [205] anführten, lehrt, daſs der Tod unter den oft fürchterlichsten Zufällen die gewisseste Folge des Uebels ist, und es scheint ohne Widerrede eine Verbindlichkeit der Kunst, diejenigen Mittel zu versuchen, von deren Anwedung allein Rettung des Kranken zu erwarten ist, um so mehr, da diese Mittel ohne absolute Gefahr des Kranken angewendet werden können.

Die Beobachtung, welche uns SAND [206] mittheilt, verdient in dieser Hinsicht ganz besonders der Aufmerksamkeit der Wundärzte empfohlen zu werden.

Die Trepanation muſs in diesem Falle an der Stelle gemacht werden, unter welcher uns das Verein aller Zeichen den Sitz des schwammigen Auswuchses bestimmt, und im Ganzen nach den Vorschriften verfahren werden, die wir so eben mittheilten.

Ueber den Gebrauch der innern Mittel, die man bei einer deutlich ausgezeichneten innern Ursache der schwammigen Auswüchse empfohlen hat, haben wir nur folgende Bemerkungen zu machen.

Durch den Gebrauch dieser Mittel, werden wir bei einer bestimmten Krankheitsursache, wenn sie mit Sachkenntniſs und frühe genug angewendet werden, die Entstehung des schwammigen Auswuchses allerdings zu verhindern im Stande seyn, aber die Heilung des gebildeten ist eine Aufgabe für die Kunst, die wir wohl schwerlich durch innere Mittel zu lösen im Stande sind.

Es ist überhaupt ein Gegenstand der innern Heilkunde, an dem praktische Aerzte so sehr leicht irren, alle äuſsere Krankheiten durch innere Mittel heilen zu wollen, deren ursprüngliche Ursache sie zu erkennen glauben;

204. Siehe oben XXVI.

205. Exercitationes academicae, Liber secundus, a. a. O. S. 40. Tab. III. fig. 4. 5. 6.

206. Dissertatio de fungo cerebri. Regiomonti, 1700. Siehe Haller Disputationes chirurgicae selectae, T. I. S. 171.

und doch ist es unwiderleglich wahr, daſs aus diesen, in den meisten Fällen vergeblichen Versuchen, Nachtheile für den Kranken entstehen, welche die wahre Kunst von der fernern Behandlung abschrecken müssen.

Darum bleibt für den praktischen Theil unserer Kunst, in soferne er innere Heilmittel braucht, um äuſsere, von innerer Ursache entstandene Uebel zu heilen, die Regel am sichersten, die Wirkung einer solchen Ursache durch zweckmäſsige innere Mittel kräftigst zu verhindern. Aber sobald dieses Bemühen fruchtlos bleiben sollte, und unzweideutige Zeichen die Gegenwart eines örtlichen Uebels verrathen, die noch mögliche Hülfe der Handheilkunde zu überlassen, weil, wie aus unwiderleglichen Thatsachen erhellt, der fortgesetzte oder wieder erneuerte Gebrauch innerer Mittel nichts mehr fruchtet, sondern den Organismus des Kranken verdirbt, und der örtlichen Krankheit oft einen Karakter von Bösartigkeit gibt, der einzig Folge des zwecklosen Gebrauches der innern Mittel ist.

Darum gibt es auch bei den schwammigen Auswüchsen, die von innerer Ursache entstehen, keine andere Mittel sie zu heilen, als die wir oben beschrieben haben.

XXXIV.

Krankheiten, die in Hinsicht der äuſsern Form Aehnlichkeit mit den schwammigen Auswüchsen haben.

Wir glauben in dem Versuche der Schilderung der äuſsern Form, der innern Struktur, der Ursachen und Zufälle der schwammigen Auswüchse, so vollständig als es uns die Möglichkeit erlaubte, gewesen zu seyn, um bei der Angabe derjenigen Krankheiten, welche mit diesem Uebel, selbst im entferntesten Bezuge Aehnlichkeit haben, nur des Nahmens zu bedürfen, um den nicht ganz erfahrnen Wundarzt, oder bei sehr naher Aehnlichkeit, auch den erfahrnen auf die mannigfaltigen Krankheitsformen achtsam zu machen, die eine Verwirrung im Urtheile über die eigenthümliche Natur der mit den schwammigen Auswüchsen verwandten Uebel möglich machen könnte.

KNÖCHERNE AUSWÜCHSE AN DEN SCHEDELKNOCHEN.

Unter die Klasse dieser Uebel gehören die Auswüchse überhaupt, welche wir an den Knochen des Schedels beobachten, es mag eine wirkliche Anschwellung des Knochens, oder eine auf der äuſsern Fläche der Hirnschaalenknochen ohne Umänderung der äuſsern Lamelle sich bildende Exostose seyn. [207]

Die Natur dieser Uebel drückt sich zu deutlich aus, als daſs eine Verwirrung dieser Krankheitsform mit den schwammigen Auswüchsen leicht möglich wäre.

HORNARTIGE AUSWÜCHSE AM KOPFE.

Verwandt mit diesem Uebel, aber von den schwammigen Auswüchsen nicht schwer zu unterscheiden, sind die von den Schriftstellern noch nicht hinlänglich erörterte hornartige Auswüchse, von welchen uns van Wy [208] und Gastalier [209] einige merkwürdige Beispiele erzählen; die sorgfältigste Untersuchung derselben, daſs, wie fest sie auch mit den Schedelknochen verbunden zu seyn scheinen, der Knochen doch unter der Stelle, wie die reine Ausschälung dieser Auswüchse lehrt, fehlerfrei ist, und daſs sie selbst auf der Knochentafel, auf welcher sie festzusitzen scheinen, bewegt werden können, unterscheidet sie hinlänglich von den eigenthümlichen Zufällen der schwammigen Auswüchse.

BALGGESCHWÜLSTE HONIGGESCHWÜLSTE UND SPECKGESCHWÜLSTE.

Zu den Krankheiten, welche in Hinsicht ihrer äuſsern Form und mehrerer anderer Verhältnisse den schwammigen Auswüchsen näher kommen, gehören die Balggeschwülste in ihren mannigfaltigen Verschiedenheiten, welche man häufig an irgend einem Theile der Oberfläche des Schedels antrifft.

Bei den Balggeschwülsten überhaupt, besonders bei jenen, die eine festere Masse enthalten, und deren zeitige Ausrottung man versäumte, findet

207. Wir führen hier statt aller, Caspart Dissertatio de Exostosi cranii rariore, Argentorati 1730. Siehe Haller Disputat. chirurgicae select. T. I. S. 65. Tab. III. an.

208. Heelkundige Mengelstoffen, Te Amsterdam 1784. S. 201.

209. Histoire de la société royale de Médecine, année 1776, avec les Mémoires de Médecine pour la même année, à Paris 1779. Observation de Mr. Gastalier.

man zuweilen eine Vertiefung in der äufsern Tafel der Schedelknochen, welche die Geschwulst nach und nach bildete, und wobei man den, die Vertiefung umgebenden Rand des Knochens scharf hervorstehend antrifft.

Diese Erscheinung, welche allerdings merkwürdig ist, da der Entwiklung der Geschwulst nach aufsen sich kein so bedeutendes Hindernifs entgegen setzt, als der unterwärts liegende Knochen, der Entwiklung nach innen, und die man nur als die Folge der durch den Druck beeinträchtigten Ernährung des Knochentheils ansehen kann, auf welchem die Geschwulst liegt, könnte den Unerfahrnen trügen, wenn nicht die Abwesenheit aller Zeichen der schwammigen Auswüchse, und eine genauere Untersuchung, welche durchaus keine durchdringende Oeffnung in dem Knochen zeigt, und die Unmöglichkeit, diese Geschwulst unter die Schedelknochen zurückzudrücken, den möglichen Irrthum bald deutlich zeigte.

DER HIRNBRUCH.

Auch für den erfahrnen Wundarzt ist die Verwechslung des Uebels, von dem wir handeln, mit einem Hirnbruche, besonders dann möglich, wenn es mit den Erfahrungen einiger Beobachter seine vollkommene Richtigkeit hat, die Hirnbrüche auch bei Erwachsenen wollen entstehen gesehen haben, oder wenn bei einem angebohrnen Hirnbruche das Leben sich bis zu einem höhern Alter fristet, und das Uebel sich fortdauernd mehr entwickelt.

Die Erfahrung lehrt, dafs der Hirnbruch in den allermeisten Fällen ein angebohrnes Uebel ist, und dafs eine ursprünglich krankhafte Bildung der Näthe und der Fontanellen, oder eine mit der primitiven Ausbildung des Foetus entstandene widernatürliche Oeffnung in irgend einem Schedelknochen, eine widernatürliche Entwichlung des Hirns nach aufen an der Stelle zur Folge hat, wo wir bei dem neugebohrnen Kinde den Hirnbruch beobachten.

Diese fast allgemeine Beobachtung mögte darum eine Verwechslung die ser angebohrnen Verfassung der Theile mit einer später entstandenen krankhaften Umänderung unmöglich machen, wenn nicht einzelne Beobachtungen einige Erinnerungen in dieser Hinsicht wesentlich erforderten.

Die Beobachtung, welche Guyenot [210] bei einem Menschen machte,

210. Mémoires de l'académie de Chirurgie, T. V. Supplément à différents Sujets traités dans ce Recueil. S. 863.

der von der Geburt bis zu dem Alter von drei und dreifsig Jahren einen Hirnbruch hatte, der sich langsam ohne alle Zufälle vergröfserte, so wie die Beobachtung, welche Faxe [211] in der Geschichte einer Geschwulst an der Stirn eines vierjährigen Kindes mittheilt, gehören, wie eine sorgfältige Prüfung dieser Beobachtungen lehrt, durchaus nicht zu denen Fällen, in welchen ein später entstandener Hirnbruch das Urtheil des Wundarztes in Hinsicht der schwammigen Auswüchse irre führen könnte, es sind die Geschichten angebohrner Hirnbrüche, die sich im Laufe von mehreren Jahren vergröfserten.

Donald Monros Beobachtung, [212] welche die Untersuchung der in der Gegend des Augenbraunbogens entstandenen Geschwulst nach dem Tode für einen später entstandenen Hirnbruch erklärt, scheint nach der Geschichte der Krankheitszufälle, ein schwammiger Auswuchs auf der äufsern Hirnhaut gewesen zu seyn.

Wie verwandt aber immer die Zufälle eines Hirnbruches, bei welchem das Leben bis zu einem höhern Alter fortbesteht, mit denen der schwammigen Auswüchse seyn können, so ist doch die einzige Bemerkung, dafs diese Geschwulst von der Geburt aus beobachtet wurde, und dafs sie sich nur mit den Jahren vergröfserte, eine so wesentliche Erscheinung, dafs sie die Aufmerksamkeit des Wundarztes erregen mufs, welche die genaueste Untersuchung des Uebels zur unabläfsigen Bedingnifs macht, um jede Verwechslung dieser beiden Krankheitsformen unmöglich zu machen, ehe er sein Urtheil ausspricht.

In jedem Falle verdienen die Beobachtungen über die später entstandenen Hirnbrüche eine sorgfältigere Prüfung, als man wohl Untersuchungen dieser Art bis jetzt schenkte.

DIE KRANKHAFTE ERWEITERUNG DER BLUTGEFÄSSE AUF DER ÄUSSERN HIRNHAUT.

Mit einer krankhaften Affection der Schedelknochen kann eine widernatürliche Erweiterung der Gefäfse der äufsern Hirnhaut verbunden seyn, oder

211. Der königlich schwedischen Academie der Wissenschaften Abhandlungen aus der Naturlehre; aus dem Schwedischen übersetzt von A. G. Kästner, 40. Band. Leipzig 1783.

212. Medical Transactions, Volume the second, London 1772. Richters, chirurgische Bibliothek, zweiten Bandes erstes Stück, S. 159.

diese kann ohne Knochenübel für sich bestehen, und die Zufälle eines schwammigen Auswuchses nicht nur erregen, sondern die Erkenntniſs der Verschiedenheit dieses Uebels von den schwammigen Auswüchsen in einem Grade erschweren, daſs selbst der geübteste Wundarzt nur mühesam das eigenthümliche der krankhaften Erweiterung der Blutgefäſse auf der äuſsern Hirnhaut zu erkennen im Stande ist.

Malacarne [213] erzählt eine in dieser Hinsicht sehr merkwürdige Beobachtung von Ambrosius Bertrandi, der bei einem Jünglinge von zwei und zwanzig Jahren eine Geschwulst auf dem höchsten Theile des Scheitelbeins sahe, der unter den heftigsten Zuckungen starb.

Die Untersuchung nach dem Tode zeigte eine aneurismatische Ausdehnung der Arterien der äuſsern Hirnhaut, von der Gröſse eines Taubeneies, wodurch die Knochenmasse an einigen Stellen sehr verdünnt, an andern ganz durchbrochen war; unter den äuſsern Kopfbedeckungen hatte sich aus einer kleinen Oeffnung der Pulsadergeschwulst Blut ergossen.

Wir sind auſser Stande, die Geschichte dieses merkwürdigen Falles in Hinsicht seiner eigenthümlichen Zufälle, und ihrer Verschiedenheit mit jenen, die wir im Gefolge der schwammigen Auswüchse sehen, anzugeben; darum müssen wir uns begnügen, die ausübenden Wundärzte nur auf diese Beobachtung, die in jeder Hinsicht, und vorzüglich rücksichtlich der Verwechslung mit den Zufällen der schwammigen Auswüchse wichtig ist, aufmerksam gemacht zu haben.

Die Zusammenstellung aller den schwammigen Auswüchsen eigenen Zufälle, die Geschichte der Entstehung und des fernern Verlaufes dieser Krankheit, das festere weniger elastische Anfühlen der schwammigen Auswüchse als der Pulsadergeschwülste, das mehr eigenthümliche Heben und Niedersinken des ganzen Auswuchses, das mit den Bewegungen des Hirns einerlei ist, der weit ausgezeichentere Pulsschlag in den sogenannten Pulsadergeschwülsten, erleichtert die Diagnose der schwammigen Auswüchse.

Die von mehreren Aerzten beobachtete Erweiterung der Blutgefäſse der äuſsern Hirnhaut, wie wir sie vorzüglich bei apoplectischen häufig zu sehen, Gelegenheit haben, scheint, ohne eigenthümliche Zufälle zu erregen, nur als mit erregende Ursache der allgemeinen Zufälle der Apoplexie betrachtet

213. Encefalotomia nuova universale, Torino 1780. S. 68.

werden zu müssen, obgleich eine geschärfte Beobachtung uns vielleicht eine eigenthümliche Verschiedenheit des Herganges dieses Uebels erweisen könnte.

KNÖCHERNE CONCREMENTE IN DER ÄUSSERN HIRNHAUT.

In der Geschichte vieler Kopfkrankheiten sind wir so weit von der feinern Diagnostic ihrer mannigfaltigen Ursachen und ihrer Verschiedenheiten entfernt, als daſs selbst der erfahrne Wundarzt aus der oberflächlich aufgegriffenen Aehnlichkeit der Zufälle nicht oft ein Uebel ahnden könnte, das wirklich nicht vorhanden ist, oder ein wirklich vorhandenes, wenn es nicht durch unzweideutige Zeichen erkennbar ist, zu verkennen im Stande wäre. Die Fortdauer vieler Uebel dieser Art, welche die beharrlichste zweckmäſsigste Kunsthülfe ermüden, die Unkenntniſs, womit die meisten Untersuchungen nach dem Tode gemacht werden, der mangelnde Forschungsgeist, die Erscheinungen, welche eine sorgfältige Untersuchung der Leichen auszeichnen, mit der Geschichte der Krankheit in Verbindung zu setzen, lassen beständig eine Lücke unsers möglichen Wissens offen, deren Ausfüllung in der Heilkunde so wesentlich wäre.

Die Geschichte der Zufälle der knöchernen Concremente, welche so häufig an der äuſsern Hirnhaut, und ganz vorzüglich an dem Sichelfortsatze dieser Membran beobachtet werden, würde unstreitig nicht nur ein wesentliches Licht über manche verwickelte Kopfkrankheit verbreiten, sie würde uns auch höchstwahrscheinlich in den Stand setzen, die Geschichte der Krankheitszufälle des ersten Zeitraumes der schwammigen Auswüchse, die mit jenen dieser mannigfaltigen knöchernen Concremente oft viele Aehnlichkeit zu haben scheint, deutlicher auszuzeichnen, und so die Diagnose des Entstehens des Uebels, von dem wir handeln, erleichtern.

SCROPHULÖSE GESCHWÜLSTE AUF DER ÄUSSERN HIRNHAUT.

Diese krankhafte Erscheinung, von welcher Baillie [214] als einer sehr seltenen Krankheit Erwähnung thut, haben wir selbst nie zu sehen Gelegenheit gehabt, wenn es nicht eine widernatürliche Entwicklung jener Körperchen ist, welche wir auf und unter der äuſsern Hirnhaut zu beiden Seiten

214. Anatomie des krankhaften Baues, a. a. O. S. 246, und Soemmerrings 517. Bemerkung.

der grofsen Sichel finden, von welchen wir anderwärts Erwähnung thaten;[215] sie hängen nach Baillie mit der äufsern Hirnhaut zusammen, gleichen vollkommen der Struktur einer scrophulösen Saugaderdrüse, und enthalten zuweilen ein bröckliches Eiter.

Wir erwähnen dieser Erscheinung, weil die widernatürliche Vergrösserung dieser Geschwülste, wenn sie statt hat, allerdings die Zufälle der schwammigen Auswüchse erregen könnte, obgleich die Verwechslung beider Uebel für die ausübende Kunst nicht von so grofser Wichtigkeit zu seyn scheint.

Die scrophulösen Geschwülste, wie sie Baillie beschreibt, scheinen im wesentlichen denselben Ursprung zu haben, wie wir ihn oben von den schwammigen Auswüchsen angaben, sie scheinen die Folge einer Ergiefsung und durch Einsaugung verdickten gerinnbaren Lymphe zu seyn, deren Ausrottung, wenn sie sich widernatürlich vergröfserten, genau nach den Regeln geschehen müfste, die wir bei den schwammigen Auswüchsen angaben.

SCROPHULÖSE GESCHWÜLSTE AUF DER GEFÄSHAUT DES HIRNS.

Wir wiederholen unsere Vermuthung bei der Beobachtung Baillies,[216] welcher als eine seltene Erscheinung eine Anzahl scrophulöser Geschwülste an der innern Seite der Gefäfshaut festsitzen sahe, die nach seiner Bemerkung die wahre scrophulöse Natur zeigten; ob dieses nicht eine widernatürliche Anhäufung jener Körperchen war, welche wir mehr oder weniger häufig auf und unter der äufsern Hirnhaut und auf der Oberfläche der Gefäfshaut zu sehen Gelegenheit hatten.

Wir glauben überzeugt zu seyn, dafs die Entstehung dieser Körperchen mit krankhaften Erscheinungen verbunden ist, die wir durch das Mangelhafte unserer Diagnostic kennen zu lernen versäumten, wir glauben, dafs das Daseyn derselben die Quelle von eigenthümlichen Zufällen ist, die wir eben so wenig kennen, aber auch bei der äufsersten Entwicklung dieser Körperchen, von denen unsere Beobachtungen noch kein unwiderlegliches Beispiel angeben, würde wohl keine andere Kunsthülfe möglich werden, als die wir bei den schwammigen Auswüchsen auf der äufsern Hirnhaut selbst ange-

215. Joseph und Carl Wenzel Prodromus, a. a. O. S. 1.

216. Anatomie des krankhaften Baues, a. a. O. S. 250.

ben, so, daſs also die mögliche Verwechslung beider Uebel für die ausübende Kunst ohne bedeutende Folgen wäre.

SCHWAMMIGE KÖRPER AUF DER GEFÄSHAUT DES HIRNS.

Ganz dieselbe Bewandtniſs in Hinsicht ihres Ursprunges und der durch die Zergliederung entdeckten Beschaffenheit der Theile hat es mit den schwammigen Körpern, welche man in halbkugelförmiger Gestalt auf der Gefäſshaut antraf. [217]

Sie scheinen jene Körperchen zu seyn, die man unter dem Nahmen pachionischer Drüsen zu dem normalen Baue des Hirns rechnete; nur erregte ihre gröſsere Menge und die krankhafte Umänderung des Theiles, auf welchen man sie fand, die Achtsamkeit aufmerksamer Zergliederer, und das ganze Bild der Erscheinung, welches der um die Krankheiten des Hirns so ganz ausgezeichnet verdiente Greding so sorgfältig beschrieb, läſst uns glauben, daſs wir in unserer frühern Vermuthung über diese Erscheinung nicht irrten.

DIE FISTELN, WELCHE IN DIE HÖHLE DER HIRNSCHAALE DRINGEN.

Die Beobachtung hat gelehrt, daſs es eine Klasse fistulöser Geschwüre gäbe, welche in die Höhle der Hirnschaale dringen, die sich auf der äuſsern Hirnhaut endigen, deren Oberfläche an dieser Stelle mit fleischigen Auswüchsen besetzt ist, und die gemeinlich Folgen einer Spalte oder eines Geschwüres in den Schedelknochen selbst sind. [218]

Ohne Marvides Erfahrung und den Werth seiner Schrift zu verkennen, verdiente wohl dieser Gegenstand eine wiederholte Behandlung, besonders in Hinsicht der Frage, in wieferne schwammige Auswüchse auf der äuſsern Hirnhaut, als die ursprüngliche Krankheit diese Erscheinung erzeugen.

Eine Verwechslung dieses Uebels mit den schwammigen Auswüchsen in Hinsicht der Kunsthülfe ist wohl nicht möglich, da die Heilung dieser fistu-

217. J. E. Gredings sämmtliche medizinische Schriften, herausgegeben von C. W. Greding, Erster Theil, Grätz 1790. S. 298. Güntz, Prolusio secunda de Cerebro, Lipsiae 1744.

218. Marvide, siehe Mémoires sur les sujets, proposés pour le prix de l'académie royale de Chirurgie, T. IX. à Paris 1778. Richters chirurgische Bibliothek, IV. Bandes 4. Stück. S. 730.

lösen Geschwüre die Ausrottung der Grundursache, und also dieselbe Behandlung erfordert, die wir bei den schwammigen Auswüchsen angegeben haben.

DIE HIRNSCHWÄMME.

Die Benennung dieses Uebels möchte wohl allein schon zu der gerechten Forderung an alle gründliche Beobachter hinreichen, die Erfahrungen, die wir in dieser Hinsicht besitzen, sorgfältigst zu prüfen, und ihr lückenhaftes durch reine richtige Beobachtungen zu ergänzen.

Die Unkenntniſs und die Unachtsamkeit so vieler Beobachter der Vorzeit und der Gegenwart, schien wohl bei der entferntesten Aehnlichkeit, die jeder Auswuchs an irgend einem Theile des Schedels mit der Hirnmasse hatte, einen jeden zu berechtigen, die Substanz, welche den Auswuchs bildete, für Hirnsubstanz zu halten.

Die Erfahrung, daſs in manchen Fällen groſse Massen dieser Auswüchse dem Leben und den übrigen höhern Verrichtungen unbeschadet hinweggenommen wurden, muſste wohl das wunderbare unendlich erhöhen, in welchen die Kunsthülfe zu der Diagnostic des Uebels stand, dieses wunderbare vollführt zu haben, muſste der Unwissenheit in hohem Grade schmeichlen, und nur auf diese Art scheinen wir in den Besitz von einer groſsen Zahl von Beobachtungen über die Hirnschwämme gekommen zu seyn.

Wir sind weit entfernt, ein wirkliches Hervortreten der Hirnmasse bei Verletzungen des Schedels und der das Hirn umkleidenden Membranen zu läugnen, aber wir sind entschieden zu glauben, daſs dieses in den allerwenigsten Beobachtungen der Fall war, die wir unter dem Nahmen Hirnschwämme aufgezeichnet finden.

Die Beobachter haben uns die Erscheinung der Hirnschwämme unter einer doppelten Eigenthümlichkeit beschrieben; Hirnschwämme nämlich die ohne Verletzung des Hirns und ohne Wunde entstehen, und solche, welche als Folgen äuſserer Verletzungen des Schedels beobachtet werden.

HIRNSCHWÄMME, DIE OHNE VERLETZUNG DES HIRNS, UND OHNE WUNDE ENTSTEHEN.

Die kritische Prüfung der Beobachtungen, welche hieher gehören, liegt auſser dem Gebiete unseres Vorhabens, sie liegt zum Theile in dem Urtheile, welches wir so eben ausgesprochen haben.

Die meisten Beobachtungen, welche diese Klasse von Hirnschwämmen beurkunden sollen, scheinen schwammige Auswüchse auf der äufsern Hirnhaut gewesen zu seyn.

HIRNSCHWÄMME, WELCHE ALS FOLGEN ÄUSSERER VERLETZUNGEN DES SCHEDELS BEOBACHTET WERDEN.

Es ist befremdend, dafs selbst geachtete Schriftsteller eine Erscheinung, die man häufig nach Verletzungen des Schedels, und vorzüglich nach Trepanationen zu sehen Gelegenheit hat, die Ausfüllung der Wunde mit neuerzeugtem Zellstoffe, noch immer mit dem Nahmen Hirnschwamme, und sogar eigentlichem Hirnschwamme belegen.

Die Erfahrung, dafs dieser neugebildete und durch Gefäfse belebte Zellstoff in manchen Fällen grofse Auswüchse über der verletzten Stelle der Schedelknochen bildet, die zuweilen einen so hohen Grad von Empfindlichkeit haben, dafs sie nicht ohne heftige Schmerzen des Kranken berührt werden können, schien in einigen Fällen die Aengstlichkeit, sie auszurotten, und mit ihr die Idee zu erzeugen, dafs diese empfindliche Masse die Hirnsubstanz selbst seye.

Die Erfahrung ferner, dafs unter allen palliativen Heilversuchen, welche die Verlegenheit, diese Klasse von Auswüchsen mit entscheidenden Mittel zu zerstöhren, in Ausübung brachte, für den Kranken keiner verderblicher, als der auf diese Auswüchse angebrachte Druck seye, schien den Glauben an eine wirkliche Excrescenz der Hirnmasse kräftig zu unterstützen.

Aber die weit richtigere Erfahrungen, dafs dieser die Wunden der Schedelknochen wuchernd ausfüllende Zellstoff in den meisten Fällen unempfindlich, und oft die Folge einer verkehrten Kunsthülfe ist; die Erfahrungen, dafs die Hinwegschaffung dieser Auswüchse in vielen Fällen ganz allein das Resultat der fortschreitenden gründlichen Heilung ist, und dafs in denen Fällen, wo sie es nicht seyn sollte, die Kunst ohne Bedenken wirksamere Mittel anwenden darf, müssen uns unwiderleglich mit der eigenthümlichen Natur dieser Auswüchse bekannt, und einen Nahmen vergessen machen, der uneigentlich und falsch ist, der uns zu einer verkehrten Ansicht des vorliegenden Uebels, und nothwendig daher zu einer zweckwidrigen Kunsthülfe leitet.

Erklärung der Kupfertafeln.

Erste Tafel.

Die Oberfläche der äufsern Hirnhaut in ihrem natürlichen Verhältnisse als äufserster Ueberzug des in der Schedelhöhle liegenden Hirns.

A. B. C. D. Vier nach ihrer natürlichen Gröfse genau dargestellte schwammige Auswüchse auf der äufsern Hirnhaut.

Das nach hinten und rechter Seits über den abgesägten Theil der Hirnschaale herabgesunkene Hirn, verhindert die Ansicht des fünften Auswuchses.

Zweite Tafel.

Die nur von der Beinhaut noch bedeckte Oberfläche der Hirnschaale.

A. B. Zwei noch mit der äufsern Beinhaut bedeckte durchbrochene Stellen des Schedels auf dem linken äufsern Theile, und der Mitte der Kranznath.

C. Die auf der Mitte der Pfeilnath befindliche Oeffnung im Schedel.

D. Dünnes Blättchen der äufsern Tafel des rechten Scheitelbeins, unter welchem der Auswuchs, D. Erste Tafel, noch in der Schedelhöhle verborgen liegt.

E. Die fünfte Oeffnung auf der rechten Seite der Lambdanath, an welcher die äufsere Beinhaut hinweggenommen ist, um das Verhältnifs der Oeffnung deutlich auszudrücken.

Dritte Tafel.

Innere Oberfläche der abgesägten Hirnschaale, welche das Verhältnifs der krankhaften Veränderungen der innern Tafel des Knochens und der Oeffnungen A. B. C. D. E. deutlich zeigt.

Vierte Tafel.

Das aus dem Schedel genommene und auf seiner Grundfläche liegende Hirn, von dessen rechten Hälfte die obere Fläche durch Zurücklegung der äufsern Hirnhaut sichtlich ist.

Weder an dem Hirne, noch an der untern Fläche der zurückgeschlagenen äufsern Hirnhaut, nimmt man jene Veränderungen wahr, die auf der Oberfläche dieser Membran bemerkbar sind.

Fünfte Tafel.

Innere Oberfläche der von der linken Hirnhälfte auf die rechte zurückgeschlagenen äuſseren Hirnhaut.

Man beobachtet auf der innern Fläche dieser Membran, durch die ausgezeichnete Entwicklung ihrer faserichten Struktur die Stelle, auf welcher einer der schwammigen Auswüchse auſserhalb liegt.

Zugleich zeigt sich aber unverkennbar, daſs das Hirn selbst, auch nicht die kleinste Veränderung durch die Krankheit auf der äuſsern Hirnhaut gelitten hat.

Sechste Tafel.

Zwei Abschnitte aus dem Innern der Leber, die sich bei einer gewöhnlichen Gröſse im Ganzen sehr hart, ungleich und höckericht anfühlte, und deren inneres Gewebe durchaus diese widernatürliche Veränderung zeigte, aus der Leiche desselben Mannes.

Erste Figur.

A. B. Auswüchse, welche sich aus einigen gröſsern Höhlen in dem Parenchyma der Leber erhoben, die denen Auswüchsen auf der äuſsern Hirnhaut vollkommen ähnlich waren.

Zweite Figur.

A. Ein ähnlicher Auswuchs, und eigentlich der gröſste, den wir in dem Innern der Substanz der Leber fanden.

Gedruckt in der Bayrhofferſchen Buchdruckerei zu Frankfurt.

Inhalt.

Vorrede

I. Beobachtung. S. 3.

II. Anatomische Untersuchungen anderer Beobachter. S. 8.

III. Allgemeine Resultate aus den vorgetragenen Beobachtungen. S. 26.

IV. Die äuſsere Beinhaut der Hirnschaale. S. 27.

V. Die Oeffnung im Knochen. S. 28.

VI. Die äuſsere Hirnhaut. S. 32.

VII. Die Blutgefäſse der äuſsern Hirnhaut. S. 33.

VIII. Die Blutleiter. S. 34.

IX. Die Gefäſshaut. S. 35.

X. Die Form der schwammigen Auswüchse. S. 36.

XI. Eigener Ueberzug der Auswüchse. S. 36.

XII. Die Farbe der Auswüchse. S. 37.

XIII. Die Gröſse der Auswüchse. S. 39.

XIV. Die Substanz der Auswüchse. S. 40.

XV. Zusammenhang dieser Auswüchse mit der äuſsern Hirnhaut. S. 43.

XVI. Das Hirn. S. 46.

XVII. Die Seitenhirnhöhlen. S. 48.

XVIII. Das gefaltete Adernetz. S. 48.

XIX. Veränderungen an andern Theilen des Hirns. S. 49.

XX. Das verlängerte Mark und das Rückenmark. S. 50.

XXI. Umänderung des Muskelfleisches in der Nähe des schwammigen Auswuchses. S. 51.

XXII. Die Leber. S. 52.

XXIII. An welchen Stellen des Schedels diese Auswüchse am gewöhnlichsten vorkommen. S. 55.

XXIV. Von der Zahl der Auswüchse, welche bei einem Kranken beobachtet werden. S. 57.

XXV. Ursachen dieser Auswüchse. S. 58.

XXVI. Zufälle. S. 63.

XXVII. Einige Bemerkungen über die halbseitigen Zufälle, auf der entgegengesetzten Seite des Uebels. S. 73.

XXVIII. Versuch einer Karakteristik der Eigenthümlichkeit der schwammigen Auswüchse, die aus syphilitischer Ursache entstehen. S. 74.

XXIX. Bemerkungen über die Bildung der Oeffnung im Schedel. S. 87.

XXX. Meinungen der Schriftsteller über die Entstehung und die Natur dieser Auswüchse. S. 91.

XXXI. Heilversuche der schwammigen Auswüchse; Zufälle des letzten Stadiums der Krankheit. S. 99.

XXXII. Einige Ideen als Vermuthungen über die Entstehung der schwammigen Auswüchse. S. 108.

XXXIII. Vorschläge zur Behandlungsart der schwammigen Auswüchse. S. 119.

XXXIV. Krankheiten, die in Hinsicht der äufsern Form Aehnlichkeit mit den schwammigen Answüchsen haben. S. 127.

Knöcherne Auswüchse an den Schedelknochen.

Hornartige Auswüchse am Kopfe.

Balggeschwülste, Honiggeschwülste und Speckgeschwülste.

Der Hirnbruch.

Die krankhafte Erweiterung der Blutgefäfse auf der äufsern Hirnhaut.

Knöcherne Concremente in der äufsern Hirnhaut.

Scrophulöse Geschwülste auf der äufsern Hirnhaut.

Scrophulöse Geschwülste auf der Gefäfshaut des Hirns.

Schwammige Körper auf der Gefäfshaut des Hirns.

Die Fisteln, welche in die Höhle der Hirnschaale dringen.

Die Hirnschwämme.

Hirnschwämme, die ohne Verletzungen des Hirns und ohne Wunden entstehen.

Hirnschwämme, welche als Folgen äufserer Verletzungen des Schedels beobachtet werden.

Erklärung der Kupfertafeln. S. 137.

JOSEPH UND CARL WENZEL,

Ueber die schwammigen Auswüchse auf der äußern Hirnhaut.

Erste Tafel.

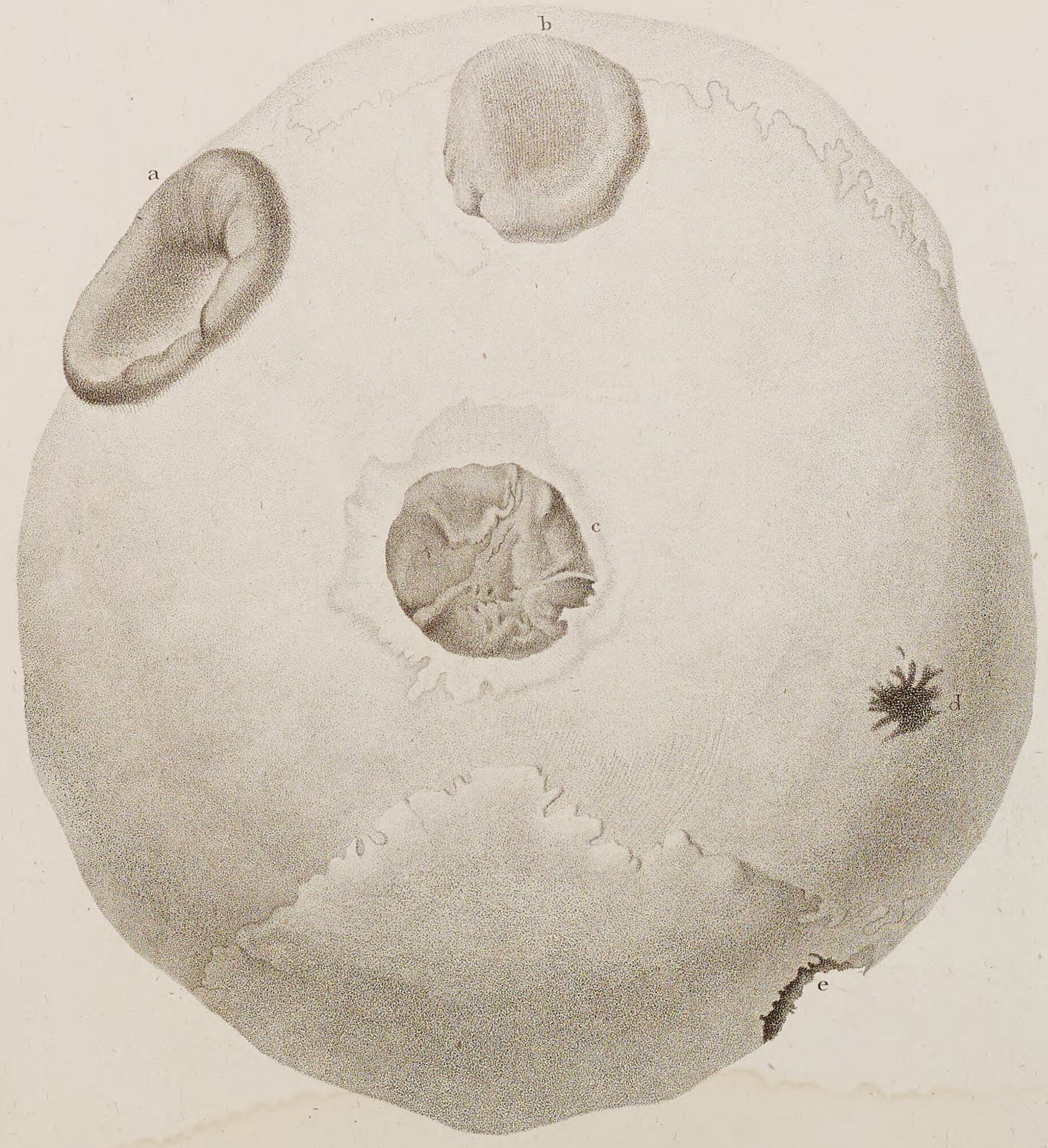


Christian Koeck ad nat. del. *K. M. Ernst, correxit.* *Fr. Ser. de Seelmann sculp.*

Joseph und Carl Wenzel,

Ueber die schwammigen Auswüchse auf der äußern Hirnhaut.

Zweite Tafel.



Christian Koeck ad nat. del. *K. M. Ernst, correxit.* *Franc. Ser. de Seelmann sculp.*

JOSEPH UND CARL WENZEL,

Ueber die schwammigen Auswüchse auf der äußern Hirnhaut.

Dritte Tafel.

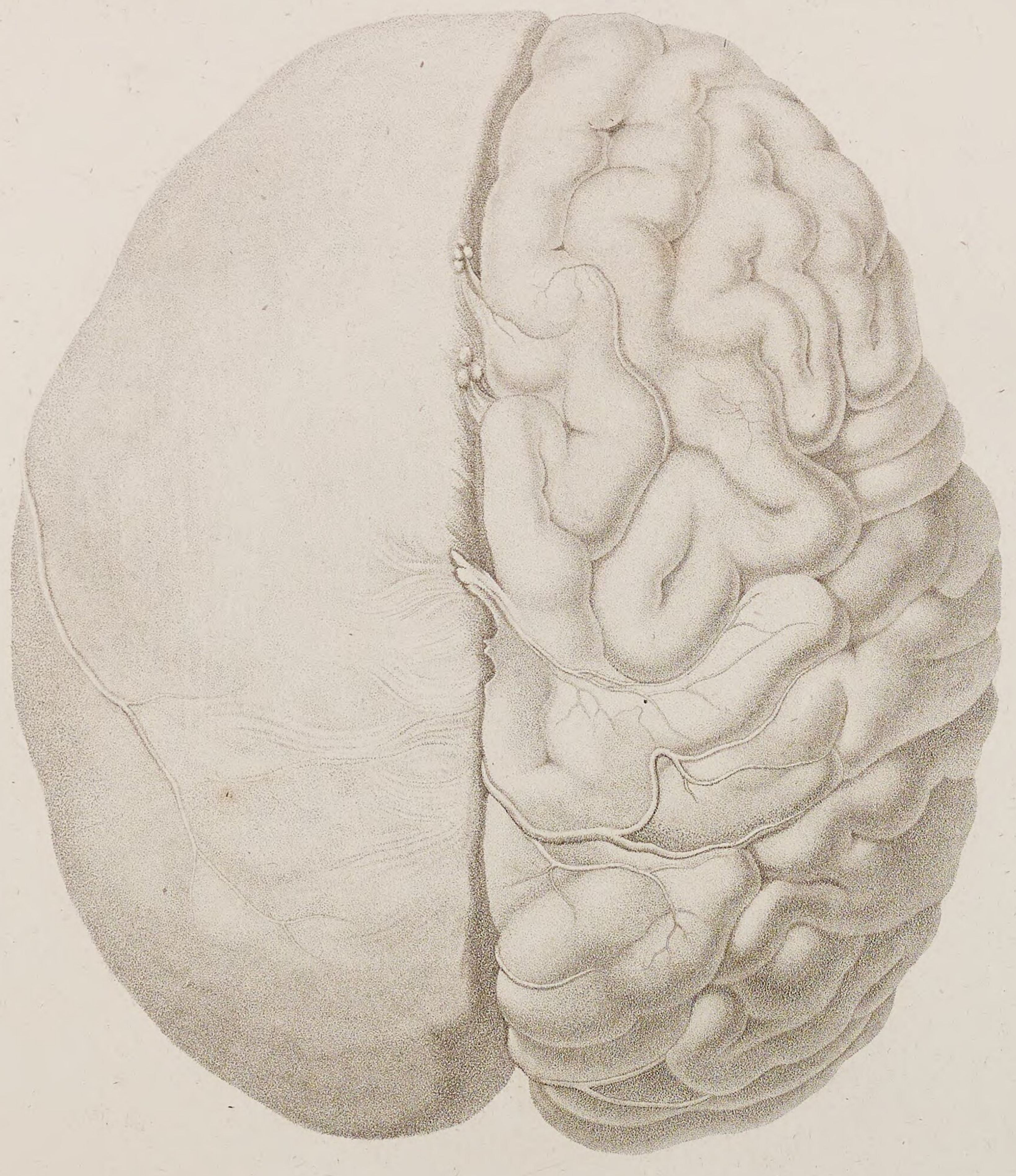


Christian Koeck ad nat. del. *K. M. Ernst. corraxit.* *Fr. Ser. de Seelmann sculp.*

Joseph und Carl Wenzel,

Ueber die schwammigen Auswüchse auf der äußern Hirnhaut.

Vierte Tafel.

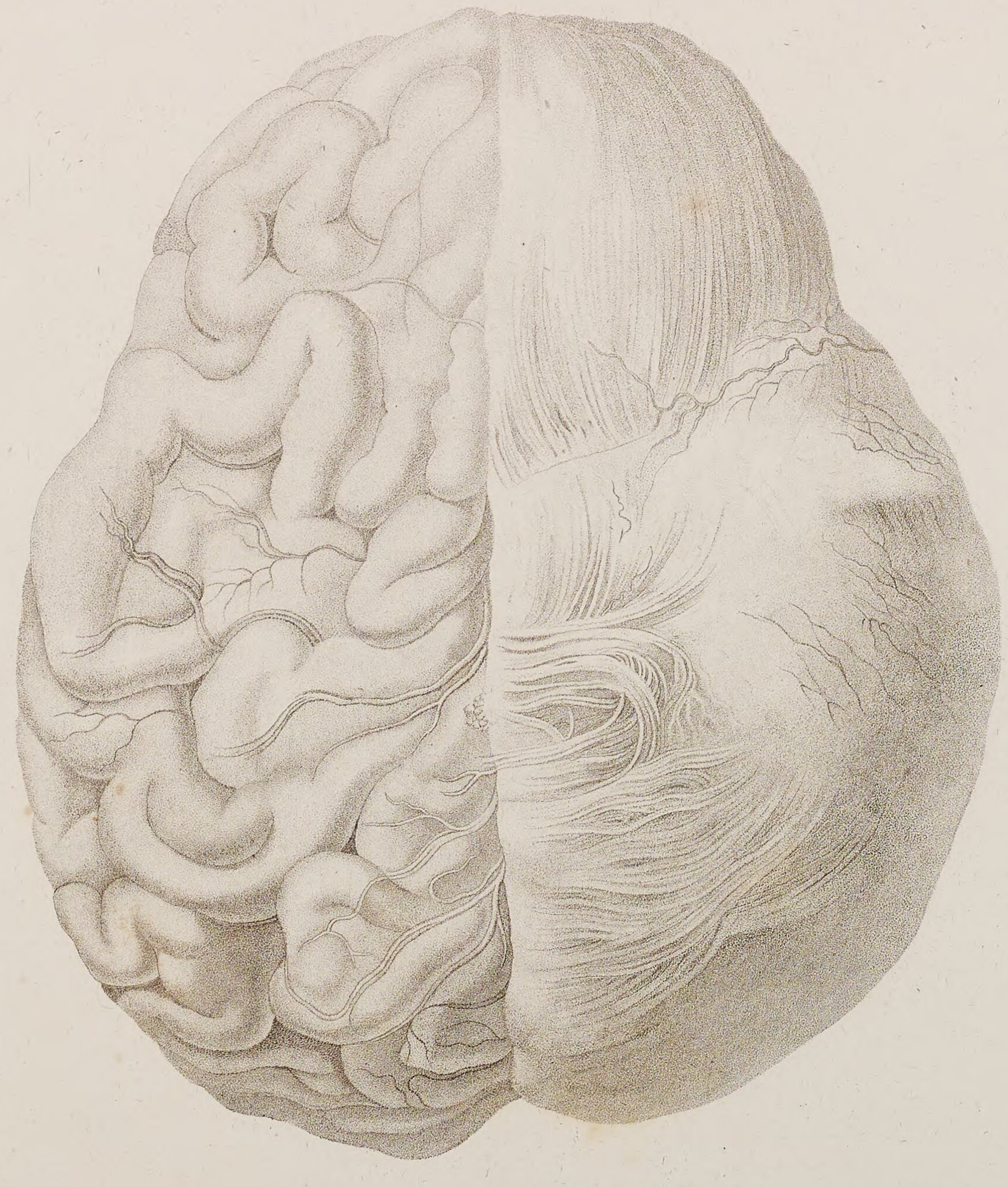


Christian Koeck ad nat. del. *K. M. Ernst, corr.* *Franc. Xav. de Seelmann sculp.*

JOSEPH UND CARL WENZEL,

Ueber die schwammigen Auswüchse auf der äußern Hirnhaut.

Fünfte Tafel.



Christian Koeck ad nat. del. *K. M. Ernst correxit.* *Franc. Ser. de Seelmann sculp.*

JOSEPH UND CARL WENZEL,

Ueber die schwammigen Auswüchse auf der äußern Hirnhaut.

Sechste Tafel.

Fig. 1.



Fig. 2.



Christian Koeck ad nat. del. *K. M. Ernst, corraccess.* *Fr. Ser. de Seelmann sculp.*

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Wenzel, Joseph,

Über die schwammigen Auswüchse auf der äußern Hirnhaut mit sechs Kupfertafeln

Mainz 1811

Bamberg, Staatsbibliothek -- M.f.71
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11737647-6